

Esther Berner/Stefanie Stolz

Literaturanalyse zu Entwicklung, Anwendung und insbesondere Implementation von Stan- dards in Schulsystemen: Nordamerika

Im Auftrag der Schweizerischen Konferenz der kantonalen
Erziehungsdirektoren EDK

Durchgeführt am Pädagogischen Institut der Universität Zürich, Fachbereich
Allgemeine Pädagogik (Prof. Dr. Jürgen Oelkers), Januar 2006

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
1. Die schulpolitischen Entscheidungsstrukturen in den nordamerikanischen Ländern	6
1.1 Schulpolitische Entscheidungsstrukturen in den USA	6
1.2 Schulpolitische Entscheidungsstrukturen in Kanada	7
2. Meilensteine der standardbasierten Schulreform	9
3. Verwendung und Einordnung des Begriff standards	15
3.1 Die begriffliche Einordnung von standards	15
3.2 Typen von standards	16
3.2.1 Content standards	16
3.2.2 Performance standards	17
3.2.3 Opportunity-to-learn standards	18
3.3 National standards	19
3.4 Zielsetzungen durch die Entwicklung von standards	19
3.5 Entwicklung der standardisierten Fächer	20
4. Accountability, assessment und testing	23
4.1 Accountability – Verantwortung für die Qualität des Unterrichts	23
4.2 Assessment, testing and high-stakes	26
4.3 Alignment – ein umfassendes Konzept	30
5. Drei Phasen der Bildungs- und Schulreform	33
6. Zwei Reformkonzepte: systemic reform und comprehensive school reform (CSR)	36
6.1 Systemic Reform: Stadewide Systemic Initiative (SSI)	39
6.2 Comprehensive School Reform: New American Schools (NAS)	41
6.3 Erfahrungen und Ergebnisse	43
7. Theorien der Implementation	54

7.1	Policy attributes theory (Desimone 2005)	57
7.2	Policy implementation and cognition (Spillane/Reiser/Reimer 2002)	59
7.3	Perspektiven der Implementation: outside-in und inside-out	62
8.	Reform der Lehrerausbildung: politische Entwicklungen und Diskurse	65
8.1	Regulation vs. Deregulation	67
8.2	Standards	70
8.3	Lehrerevaluation und Incentives	74
8.4	Weiterbildung	76
8.5	Kritik aus der Wissenschaft	79
9.	Lehrerbildung und -professionalisierung: wissenschaftlicher Diskurs	80
9.1	Subject matter vs. pedagogical knowledge	81
9.2	Kritik und Reformstrategien bezüglich Lehrerbildung	82
9.3	Weiterbildung: Forderung nach content- und Praxisbezug	84
9.4	Lehrerlernen und die professionelle Entwicklung von Lehrpersonen	89
9.5	Professionelle Entwicklung von Lehrpersonen: affektive Momente und die Bedeutung der Induktionsphase	92
9.6	Teacher efficacy	93
10.	Schulleiter/innen und leadership	96
10.1	Leadership-Konzepte: transformational leadership und distributed leadership	96
10.2	Das Beispiel des Merck Institute for Science Education (MISE)	98
10.3	Schulleiterausildung	97
10.3.1	Praxisbezug: praxis vs. practice	100
10.3.2	Regulierung vs. Deregulierung	102
10.3.3	Standards und assessment	103
10.3.4	Innovative Beispiele	104
10.4	Weiterbildung	105
11.	Ergebnisse	109
	Bibliographie	112

Einleitung

Im Sommer 2005 hat die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) Mandate für eine kritische Literaturanalyse bezogen auf die Entwicklung, Anwendung und insbesondere die Implementation von Standards in Schulsystemen ausgeschrieben. Der vorliegende Bericht ist das Ergebnis der Recherchen und Analysen bezogen auf Nordamerika. Angesichts der limitierten Ressourcen und des begrenzten Zeitrahmens mussten bezüglich der umfassenden Fragestellung der Auftraggeberin Einschränkungen vorgenommen werden; wir haben uns deshalb entschieden, die Recherche auf die USA zu konzentrieren. Dies scheint uns insbesondere hinsichtlich Fragen, Strategien und Erfahrungen mit der Implementation von Standards zulässig, da die in diesem Zusammenhang auftretenden Herausforderungen überall ähnlich sein dürften – unter Absehung von Differenzen bezüglich der Rolle zentralstaatlicher oder dezentraler Entscheidungs- und Kontrollstrukturen. Auch hinsichtlich der Theoriebildung zu Implementation sind kaum räumliche Unterschiede festzustellen; hier wird in Kanada weitgehend auf die US-amerikanische Literatur rekurriert, wie die Zitationen zeigen. Da einerseits zu education standards in den USA bereits eine grössere Menge an Literatur existiert, dieses Konstrukt bzw. diese Konstrukte (in erster Linie content und performance standards) aber nur bedingt mit dem auf Kompetenzmodellen basierenden Konzept von Bildungsstandards, wie es im deutschsprachigen Raum diskutiert wird, übereinstimmen, schien uns die Konzentration auf Implementationsfragen sinnvoll; dies ebenfalls vor dem Hintergrund der laufenden Entwicklungen in der Schweiz und angesichts des Zeitplans von HarmoS.

Auch bezüglich der Implementationsthematik nahmen wir uns vor, uns auf die relevanten Themenbereiche zu beschränken, diese aber eingehend zu recherchieren. Ausgehend von den Diskussionen in den USA selber, bot es sich an, ein Schwergewicht auf die Lehrerbildung zu legen, da entsprechende Fragen dort im Zusammenhang mit der Implementation von standardbasierten Schulreformen den zentralen Platz einnehmen; ähnliches gilt für den zweiten im Bericht behandelten Themenbereich, der sich auf die Schulleitung und leadership-Konzepte bezieht. In beiden Fällen haben wir sowohl wissenschaftliche wie politische Diskurse und gesetzgeberisch-regulative Aspekte analysiert. Auf weitere im Auftrag der EDK formulierte Teilfragen wird innerhalb dieser Hauptkapitel eingegangen.

Zur Methodik des Vorgehens folgende Bemerkungen: In einem ersten Recherchedurchgang haben wir über die Elektronische Zeitschriftenbibliothek der Uni Zürich und Zentralbib-

liothek Zürich einschlägige nordamerikanische Journals auf die seit 1995 zentralen Diskussionen hin gesichtet. Dies geschah auch im Hinblick auf den Entscheid, welche der von der EDK unabhängig von nationalen/sprachregionalen Kontexten aufgelisteten Analysedesiderate im Fall von Nordamerika bzw. der USA einen zentralen Stellenwert einnehmen. Im zweiten Schritt folgte die gezieltere Recherche und Lektüre, wobei wir auch die ERIC-Datenbank (Education Resources Information Center) mit einbezogen.

Eine Menge der in der Bibliographie aufgeführten Titel sind elektronisch verfügbar, sei dies über die Elektronische Zeitschriftenbibliothek, ERIC oder spezielle Angebote einzelner Zeitschriftenverlage. In vielen, jedoch nicht allen Fällen, haben wir die Internetquelle in Fussnoten oder in der Bibliographie mit aufgeführt.

Die nach Kapiteln geordnete Bibliographie enthält neben den im Bericht zitierten Titeln zusätzliche relevante und sachdienliche Literatur und hat den Anspruch, repräsentativ zu sein. Bezüglich der Übersetzung der im Kontext der Fragestellung zentralen englischen bzw. amerikanischen Begriffe, waren wir eher zurückhaltend oder haben den Originalausdruck in Klammern mit angefügt. Dies gilt auch für den Ausdruck ‚standards‘: Mit dem klein geschriebenen Wort meinen wir immer standards im Sinne der amerikanischen Konzeption (bezogen auf Schüler/innen in erster Linie content oder performance standards).

1. Die schulpolitischen Entscheidungsstrukturen in den nordamerikanischen Ländern

Voranehend werden nun die schulpolitischen Entscheidungsstrukturen der USA und von Kanada dargestellt, da diese für die Entwicklung und Implementation von Standards in den jeweiligen Schulsystemen von fundamentaler Bedeutung sind.

1.1 Schulpolitische Entscheidungsstrukturen in den USA

Grundlegend für die schulpolitischen Entscheidungsstrukturen in den USA ist, dass das Schulwesen nicht in der amerikanischen Verfassung verankert ist. Demnach ist nicht die Bundesregierung für Schul- und Erziehungsangelegenheiten verantwortlich, sondern die einzelnen Bundesstaaten, die die Zuständigkeit teilweise wiederum an die Gemeinden bzw. Distrikte delegiert haben. Infolgedessen obliegen schulpolitische Entscheidungen nicht dem entsprechenden Bundesministerium, sondern werden auf der Ebene der Einzelstaaten und im Wesentlichen auf lokaler Ebene entschieden (Dichanz 1991; Friehs 2002). Aufgrund dieses hohen Dezentralisierungsgrades können die Gesetzgebungen bezüglich der Schulorganisation und der Inhalte von Staat zu Staat und von Distrikt zu Distrikt beträchtlich voneinander abweichen (UNESCO 2004).

In fast allen Bundesstaaten werden wesentliche Grundlagen und Prozesse von einem *State Board of Education* geregelt, dessen Mitglieder entweder durch den Gouverneur ernannt oder durch die Bevölkerung gewählt werden. Es untersteht ebenso wie das *State Department of Education* dem *Chief State School Officer*. Dieser wird wiederum durch den Gouverneur des Staates oder durch das *State Board of Education* ernannt. Der Aufgabenbereich dieser staatlichen Institutionen erstreckt sich von der Verteilung der staatlichen Gelder auf die einzelnen Distrikte, der Darlegung und Verwaltung der staatlichen Schulgesetze, der Beaufsichtigung der Zertifizierung der Lehrer/innen, über die Unterstützung bei der Entwicklung von Bildungsstandards durch „in-service training programmes“ bis hin zur Bereitstellung von Beratungsstellen für *Superintendents* und *School Boards*. Zudem wird auf der einzelstaatlichen Ebene die Regulierung der Länge eines Schultags und der Schuljahre, die Voraussetzungen die Schulabschlüsse betreffend, die Standards für die Zertifizierung der Lehrer/innen, die Schul-Transportmittel, das Gesundheitswesen und der Feuerschutz gestaltet.

Mit Ausnahme von Hawaii ist jeder Staat in Distrikte unterteilt, die eine umfassende Befugnis und Verpflichtung bezüglich der Gründung und Regulierung von Schulen (im Primar- und Sekundarbereich) haben (UNESCO 2004).

Dementsprechend stehen im Mittelpunkt der schulpolitischen Entscheidungsstrukturen der jeweilige Schuldistrikt und die damit verbundenen Institutionen: das *School Board*, der *Superintendent* und das Distriktbüro (Friehs 2002).

Das *School Board* und der *Superintendent* sind gemeinsam für die Aufstellung des Budgets, die Einstellung von Lehrern/innen und anderem Personal, die Bereithaltung und Aufrechterhaltung von Schulgebäuden, die Schulausstattung und für den Schultransport verantwortlich. Zudem besitzen sie, innerhalb der weitgefassten staatlichen Richtlinien, beachtliche Freiheiten zur Gestaltung des Curriculums (UNESCO 2004).

Auch wenn die bundesstaatliche Regierung eine eher untergeordnete Rolle einnimmt, verfügt sie dennoch über ein *US Department of Education*, das in enger Verbindung zu den einzelstaatlichen und lokalen Institutionen steht (Friehs 2002) und so Einfluss auf die auf Tätigkeiten der Staaten, Distrikte und Schulen nehmen kann (Baker/Linn 1995).

1.2 Schulpolitische Entscheidungsstrukturen in Kanada

Kanada besitzt aufgrund seiner föderalen Struktur kein Bundesministerium für Bildung auf staatlicher Ebene. Auf der gesetzlichen Ebene ist die Zuständigkeit bei den zehn Provinzen und drei Territorien des Landes angesiedelt (Earl/Graham 1995). Infolgedessen haben die autonom handelnden Provinzen bzw. Territorien eigene Bildungsstrukturen und -institutionen entwickelt (Wilson/Lam 2004), für deren Aufsicht, Verwaltung und Steuerung sie selbst verantwortlich sind (Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie 2003). Demgemäss bestehen letztlich dreizehn eigenständige Bildungssysteme mit einigen Ähnlichkeiten, aber auch mit erheblichen Abweichungen voneinander (UNESCO 2004). So spiegelt jedes System die Vielfältigkeit seiner eigenen regionalen Geschichte, Entwicklung, Kultur und Geografie wider (Council of Ministers of Education, Canada 2000-2002).

Die Bildungsministerien der Provinzen und Territorien sind für die Festlegung der pädagogischen Dienstleistungen und deren Rahmenbedingungen, die der Bevölkerung der/s jeweiligen Provinz/Territoriums angeboten wird verantwortlich. Zudem legen sie die Anforderungen und Regularien für die Steuerung der Arbeitsbedingungen der Lehrer/innen als auch für die Distribution der bereitgestellten finanziellen Ressourcen für den Bildungsbereich fest (Wilson/Lam 2004).

Traditionell übergaben die Territorien und Provinzen einen grossen Teil der administrativen Angelegenheiten an die regionalen *School Boards*. Diese setzen sich aus regional gewählten Mitgliedern zusammen, die u.a. für die Lehrpläne, den Ablauf und die Verwaltung des Schulsystems, für das Erwerben von finanziellen Mitteln und für das Personal verantwortlich sind (Wilson/Lam 2004). Allerdings hat die Vergleichbarkeit und Standardisierung der auf lokaler Ebene erbrachten Leistungen in den 90er Jahren mehr und mehr an Bedeutung gewonnen, wodurch teilweise Kompetenzen wie die Aufsichtsfunktionen, finanzielle Verantwortlichkeiten und curriculare Zuständigkeiten wieder an die jeweiligen Ministerien zurück delegiert wurden (Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie 2003).

Zur Abstimmung der Bildungspolitik zwischen den verschiedenen Provinzen und Territorien besteht der *Council of Ministers of Education, Canada* (CMEC), der sich aus den dreizehn Bildungsministern zusammensetzt. Zudem fungiert er als Bindeglied zur Regierung und vertritt die kanadische Bildung und Erziehung in internationalen Angelegenheiten. Die Etablierung eines standardbasierten Schulsystems hat in Kanada in den letzten Jahrzehnten einen hohen Stellenwert eingenommen (Szlovák 2005, Lam 2004, Wilson/Lam 2004, Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie 2003).

Der CMEC lancierte 1989 ein *School Achievement Indicators Programme* (SAIP), das assessment-Instrumente für die Bereiche Mathematik, Lesen und Schreiben entwickelte und etablierte und zusammen mit dem *Canadian Education Statistics Council* (CESC) (ebenfalls 1989 gegründet) einen Vergleich zwischen den Provinzen und Territorien ermöglichte. Zusätzlich führen fast alle Provinzen und Territorien standardisierte Leistungsmessungen durch, um eine Basis für die Entwicklung und Umsetzung von Verbesserungsmassnahmen zu schaffen.

2. Meilensteine der standardbasierten Schulreform¹

Die bis heute andauernde Diskussion zur Reformierung des amerikanischen Schulsystems durch Bildungsstandards entstand bereits Ende der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts. Jedoch kann man die Auseinandersetzung in den USA um Bildungsstandards und deren Implementation bis ins **19. Jahrhundert** zurückverfolgen. Zu jener Zeit liessen sich zahlreiche Immigranten/innen aus diversen Ländern in den nordamerikanischen Staaten nieder. Da die Vielschichtigkeit der Gesellschaft infolgedessen enorm zunahm, war man darum bemüht allen Schülern/innen Zugang zu gleicher und hochwertiger Bildung zu ermöglichen. Kennzeichnend für die ersten Bildungsstandards waren bspw. identische oder ähnliche Textbücher, Eingangstests für die College-Zulassung, Verordnungen bezüglich der Lehrpläne und die Professionalisierung der Lehrer/innenausbildung (zur historischen Entwicklung von Bildungsstandards siehe Ravitch 1995).

Im **20. Jahrhundert** wurden Bildungsstandards dann zur nationalen Angelegenheit, als 1975 bekannt wurde, dass die Ergebnisse des *Scholastic Aptitude Test* (SAT) seit 1963 ununterbrochen und rapide gesunken waren. Eine zwei Jahre später veröffentlichte Studie zu den Gründen dieser Entwicklung kommt zu dem Ergebnis, dass neben den sozialen und politischen Veränderungen, wie veränderte Familienstrukturen, vermehrtes Fernsehen, der Vietnam-Krieg und die Watergate-Affäre, der Wandel der schulischen Rahmenbedingungen, bspw. weniger Hausaufgaben, Toleranz von Fehlzeiten, weniger Einschreibungen in anspruchsvolle Kurse, etc. verantwortlich für den Leistungsrückgang waren (College Entrance Examination Board 1977).

1983 erschien der *A Nation at Risk* – Bericht, der sämtliche (mediale) Aufmerksamkeit auf sich zog und in dramatischer Art² eine Reform des amerikanischen Schulsystems forderte und damit die aktuelle Diskussion zur Bildungsstandards gewissermassen einleitete.

Der Bericht empfahl u.a. höhere Abschlussanforderungen, anspruchsvollere Inhalte der Lehrpläne, strengere standards und höhere Erwartungen an die Schüler/innen wie auch an die Leh-

¹ Die Darstellung der Meilensteine der standardbasierten Schulreform kennzeichnet die wichtigsten Entwicklungen der letzten Jahrzehnte und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

² „If an unfriendly foreign power had attempted to impose on America the mediocre educational performance that exists today, we might well have viewed it as an act of war. As it stands, we have allowed this to happen to ourselves. We have even squandered the gains in student achievement made in the wake of the Sputnik challenge. Moreover, we have dismantled essential support systems which helped make those gains possible. We have, in effect, been committing an act of unthinking, unilateral educational disarmament“ (National Commission on Excellence in Education 1984).

rer/innenausbildung, längere Schultage und -jahre, etc. (Phelan 2006). Als Reaktion auf diese Veröffentlichung folgte bereits **1984** ein Bericht des *U.S. Department of Education: The Nation responds: Recent efforts to improve education*, der die ausserordentlichen Reformbemühungen auf nationaler, staatlicher und lokaler Ebene seit der Veröffentlichung von *A Nation at Risk* vorstellt und zusammenfasst.

In den frühen **1990er** Jahren erreichte die Vorstellung eines standardbasierten Bildungssystems ihren Zenit in den USA. Ein bedeutender Impuls für diese Bewegung entstand aus der *National Education Summit (1989)*. Bei dieser ersten Bildungskonferenz verabschiedeten der damalige Präsident George H. Bush und die Gouverneure der einzelnen Bundesstaaten sechs nationale Erziehungsziele (*National Education Goals 2000*) die bis zum Jahr 2000 verwirklicht werden sollten. Diese verkündete der amerikanische Präsident dann im darauf folgenden Jahr in seiner *State of the Union address*:

„In the year 2000,

- (1) All children in America will start school ready to learn.
- (2) The high school graduation rate will increase to at least 90 percent.
- (3) American students will leave grades four, eight and twelve having demonstrated competency in challenging subject matter including English, mathematics, science, history, and geography; and every school in America will ensure that all students learn to use their minds well, so they may be prepared for responsible citizenship, further learning, and productive employment in our modern economy.
- (4) U.S. students will be first in the world in science and mathematics achievement.
- (5) Every adult American will be literate and possess the knowledge and skills necessary to compete in a global economy and exercise the rights and responsibilities of citizenship.
- (6) Every school in America will be free of drugs and violence and will offer a safe, disciplined environment conducive to learning” (Ravitch 1995, S. 57 f.).

Zwei dieser sechs Erziehungsziele, die **1991** unter dem Titel „*The National Education Goals Report: Building a Nation of Learners*“ veröffentlicht wurden, beziehen sich ausdrücklich auf die schulische Leistungen (Ziel 3 & 4). Das dritte Ziel beinhaltet bereits wichtige Bestandteile eines standard- und accountabilitybasierten Schulsystems: es impliziert einen nationalen Konsens über die Unterrichtsinhalte in Mathematik, Englisch, Naturwissenschaften,

Geschichte und Geografie (content standards) und es fordert einheitliche Leistungsniveaus in den Jahrgangsstufen vier, acht und zwölf (performance standards). Zudem wurde das *National Education Goals Panel* (NEGP) geschaffen, das mit der Aufgabe betraut wurde in jährlichen Reports über den nationalen und staatlichen Fortschritt in Hinblick auf die festgelegten Erziehungsziele zu berichten.

Darüber hinaus entwickelte das *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) in Zusammenarbeit mit vielen Lehrern/innen, führenden Mathematikpädagogen/innen und Fachdidaktikern/innen die ersten nationalen standards für den Mathematikunterricht, die dann **1989** publiziert wurden³ und von den meisten Mathematiklehrern/innen begeistert angenommen wurden. Obwohl die Implementation von standards im Sinne des NCTM tief greifende Veränderungen forderte – Revision der erzieherischen Methoden, der Lehrer/innenbildung, der beruflichen Weiterbildung, der Textbücher, etc. – waren bereits nach drei Jahren bedeutende Änderungen vollzogen worden.

Durch den beachtlichen Erfolg der standards für Mathematik angeregt, begannen daraufhin verschiedene Politiker/innen über die Möglichkeit freiwilliger standards auf nationaler Ebene nachzudenken (Ravitch 1995).

Mit der Zielsetzung die Möglichkeit der Etablierung von freiwilligen nationalen Standards zu untersuchen wurden dann **1991** das *National Council on Education Standards and Testing* (NCEST) durch den Kongress errichtet.

Nach dem Regierungswechsel erliess Präsident Clinton **1994** das Gesetz: *Goals 2000: Educate America Act*, das eine Modifizierung der nationalen Bildungsziele beinhaltete. Daneben wurden dem *National Education Goals Panel* (NEGP) weitere Verantwortlichkeiten zugesprochen und das *National Education Standards and Improvement Council* (NESIC) etabliert, das in Zusammenarbeit mit dem NEGP nationale und staatliche standards bewerten und zertifizieren sollte. Ebenso wurde die *Improving America's Schools Act* (IASA) erlassen, die eine erneute Bevollmächtigung (reauthorization) der Elementary and Secondary Act (ESEA) von 1965 war. Durch Title I des IASA wurden die Bundesstaaten dazu verpflichtet, content und performance standards als auch ein System der Leistungserhebung und -bewertung (assessment) einzuführen, das alle Schüler/innen mit einbeziehen sollte.

³ National Council of Teachers of Mathematics (USA), Commission on Standards for School Mathematics: Curriculum and evaluation standards for school mathematics. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics 1989.

Zwei Jahre später erklärten sich auf der zweiten *National Education Summit* mehr als vierzig Gouverneure und Vielzahl an amerikanischen Wirtschaftsführern bereit, die Entwicklung von transparenten und eindeutigen schulischen standards in den Kernfächern zu unterstützen.

Auch wurden **1996** durch das *National Council of Teachers of English* und durch die *International Reading Association* die *Standards for the English Language Arts* veröffentlicht⁴.

1997 forderte der damalige Präsident Clinton in seiner *State of the Union Address* alle Bundesstaaten auf, nationale standards einzuführen mit dem Ziel, dass zwei Jahre später jeder Staat überprüfen sollte, ob in der vierten und achten Jahrgangsstufe die standards in Lesen und Mathematik erreicht wurden.

Die dritte *National Education Summit (1999)* erarbeitete drei grundlegende Herausforderungen für amerikanische Schulen: (1) Verbesserung der Qualität der Pädagogen/innen, (2) Unterstützung der Schüler/innen zur Erreichung der standards und (3) weitere Entfaltung der Verantwortungs- und Rechenschaftspflicht der Schulen (*accountability*). Zudem wurde eine Vereinbarung getroffen, weiter zu spezifizieren wie die jeweiligen Bundesstaaten diese Herausforderungen annehmen sollten.

Die Mid-continent Research for Education and Learning (McREL) resümierte **2000** zusammen mit anerkannten Pädagogen aus verschiedenen Staaten die bestehende Situation zur standardbasierten Bildung und die damit verbunden Herausforderungen:

- Es gibt nur wenige Übereinstimmungen darüber wie die standardbasierte Bildung aussieht bzw. aussehen könnte. Dementsprechend spiegeln Forschungsberichte und Evaluationsstudien eine grosse Differenz in der Herangehensweise wider.
- Das Drängen auf *high-stakes accountability* tendiert dazu die Rahmenbedingungen für standardbasierte Lehrpläne und Ausbildung einzuengen.
- Es besteht kein eindeutiges, umfassendes und kohärentes System bezüglich standards und benchmarks und zwischen lokalen, staatlichen und nationalen standards.
- Lehrer/innen haben keine hochwertigen erzieherischen Hilfsmittel, die auf die lokalen standards abgestimmt sind. (...)

⁴ National Council of Teachers of English: Standards for the English language arts. Urbana, Ill.: National Council of Teachers of English [u.a.] 1996.

- Es gibt kaum Angaben über eine standardbasierte Vorgehensweise, die sich an die Lernbedürfnisse aller Schüler/innen richtet und insbesondere Schüler/innen mit einbezieht, die die festgelegten standards nicht erreichen konnten.
- Es werden mehr Informationen zur Finanzierung und Finanzierbarkeit bezüglich der Implementation von standards benötigt (McREL 2000).

Unter dem Leitgedanken *No Child Left Behind* (NCLB) stellte Präsident George W. Bush **2001** ein neues umfassendes Bildungsprogramm vor, das dann am 8. Januar 2002 mit grosser Mehrheit im amerikanischen Kongress verabschiedet wurde. Das Gesetz sieht umfassende Reformen im Bildungsbereich vor, die die Qualität der Schulen verbessern sollten: u.a. mehr Verantwortlichkeit für die Resultate, grössere Wahlfreiheit für Eltern, ausgedehntere lokale Kontrolle und Flexibilität.

Zusätzlich fand durch dieses Gesetz eine bemerkenswerte Verlagerung der Zuständigkeiten hin zur nationalen Bildungspolitik statt, welche vorher nur für die Finanzierung einkommensschwacher Schüler/innen verantwortlich war und nun massgeblich für die Ziele, Ergebnisse und Folgen von Bildung mitverantwortlich gemacht wurde. Verbunden mit der Novellierung des Elementary and Secondary Education Act (1965) stellt die No Child Left Behind Act einen sehr umfassenden Eingriff in den dezentral organisierten Bildungsbereich dar.

Rückblickend fand in den letzten zwei Jahrzehnten auf nationaler und insbesondere auf staatlicher und regionaler Ebene eine intensive Diskussion um die Entwicklung von standards statt, die zur Implementation von standardbasierten Bildungssystemen in den jeweiligen Bundesstaaten führte. Bedingt durch die No Child Left Behind Act haben sich die Bundesstaaten in den letzten Jahren nachdrücklich um Verfahrensweisen und Methoden bemüht, die den Anforderungen des Gesetzes entsprechen. Die No Child Left Behind Act forciert die staatlichen Bemühungen in den Bereichen assessment, accountability und teacher quality mit zum Teil einschneidenden Auswirkungen.

Die *Education Week* verlegt einen jährlich erscheinenden Bericht *Quality Counts*, der die Bildungsarbeit in den 50 Staaten analysiert. Unlängst veröffentlicht die Zeitschrift nun im Januar **2006**, ihre zehnte Untersuchung, die sich detailliert damit auseinandersetzt ob die Bundesstaaten Strategien und Methoden zur standardbasierten Bildung eingeführt haben und ob es ihnen gelungen ist die schulischen Leistungen der Schüler/innen zu verbessern. Die Analyse kommt sowohl zu ermutigenden als auch zu ernüchternden Ergebnissen. In den vierten und achten Jahrgangsstufen stehen bundesstaatliche Bemühungen zur Entwicklung von stan-

dards, tests und accountability-Systemen in einem positiven Zusammenhang zu den sich verbessernden Schüler/innenleistungen im Untersuchungszeitraum von 1996 bis 2005. Gesteigert haben sich insbesondere die Schüler/innenleistungen im Fach Mathematik und die Leistungen von einkommenschwachen und Minderheiten-Schülern/innen. Allerdings liess sich kein positiver Zusammenhang zwischen der Verbesserung der Schüler/innenleistungen und der Qualität des Unterrichts bzw. der Lehrer/innen feststellen. Zudem sind die Leistungssteigerungen in andern Fächern kaum signifikant (weitere Ergebnisse siehe Education Week 2006a).

3. Verwendung und Einordnung des Begriff standards

3.1 Die begriffliche Einordnung von standards

Eine einheitliche Definition von Bildungsstandards scheint aufgrund der Vielschichtigkeit des Begriffs und der entsprechend vielfältigen Verwendung nicht möglich.

Thematisiert durch unterschiedliche Interessengruppen im Bildungssystem, bspw. Lehrer/innen, Eltern, Politiker, etc. entfaltet er spezifische Konnotationen, die die jeweiligen Dispositionen und Erfahrungen zum Ausdruck bringen⁵.

„For many members of the general public and for the education policy community, “standards” focus on outcomes and imply a mechanism by which to hold schools accountable for what students learn. In such cases, specific levels of performance relative to standards are defined, and assessments are designed to measure student progress toward attaining those standards. Assessment results may then be used as part of an accountability system, as a professional development tool to provide feedback to teachers, or to inform policy decisions. (...) To many educators, a “standard” is a statement describing what a person should know or be able to do. That use of “standard” is often called a “content standard” (National Research Council 2001).

Der „National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 1989)“, der „National Research Council (NRC, 1996) und die International Technology Education Association (ITEA, 2000) gebrauchen den Begriff bspw. in einem weitgefassten Zusammenhang, der nicht nur content standards umfasst, sondern auch standards die Lehrtätigkeit, das assessment und die berufliche Weiterbildung betreffend als auch andere Standards, die die Implementation selbiger unterstützen (National Research Council 2001).

Auch wenn es begrifflich unterschiedliche Auffassungen zu standards und zu den Konzepten einer standardbasierten Bildung gibt, lassen sich drei Grundsätze festhalten:

1. Standards bzw. Lernziele sind festgelegt und eindeutig formuliert, d.h. es wird klar beschrieben was Schüler/innen wissen und können sollten
2. Standards betreffen alle Schüler/innen, d.h. allen Schülern/innen soll es ermöglicht werden die vorgegebenen standards zu erreichen

⁵ „(...) education researchers, policy researchers, policymakers, politicians, administrators, and teachers are all talking about standards. Yet, each group and individuals within the groups have experiences and dispositions that influence their thinking about the central questions: “What is a standard?“ Clearly the word “standard” has different meanings and purposes for the various actors within in the education system. That is part of the appeal of the word” (Tate 2004). (siehe bspw. auch Jofus/Berman 1998 oder Resnick/Nolan 1995).

3. Das assessment (System der Leistungserhebung und -bewertung) gibt Rückschlüsse auf die Leistungen der Schüler/innen in Bezug zu den standards (Mid-continent Research for Education and Learning 2000).

3.2 Typen von standards

Im Allgemeinen unterscheidet man drei verschiedene Typen von Bildungsstandards, mit jeweils unterschiedlichen Bedeutungen und Zielsetzungen: *content standards* (1), *performance standards* (2) und *opportunity-to-learn standards* (3) (Ravitch 1995).

3.2.1 Content standards (oder auch curriculum standards)

Content standards legen fest, was Schüler/innen wissen (knowledge) und können (skills) sollten. Sie beinhalten klare und spezifische Beschreibungen was den Schülern/innen vermittelt werden sollte bzw. sie stecken die Unterrichtsinhalte und -ziele ab.

„Content standards specify what students should know and be able to do. In shorthand, they involve the knowledge and skills essential to a discipline that students are expected to learn. Those “skills” include the ways of thinking, working, communicating, reasoning, and investigating that characterize each discipline. That “knowledge” includes the most important and enduring ideas, concepts, issues, dilemmas, and information of the discipline” (National Education Goals Panel 1993, S. 9).

Sowohl auf nationaler Ebene wurden bspw. durch das NCTM (Mathematik) und durch das NRC (Naturwissenschaften), als auch auf der Ebene der Bundesstaaten und sogar teilweise auf der Ebene der Distrikte content standards entwickelt. Diese konzentrierten sich zunächst insbesondere auf die Kernfächer. Eine breite Vielfalt an standards war die Folge:

„Some state set standards for grade clusters, like the National Science Education Standards, while others set standards for each grade. Some focus on a few big ideas, while others are quite extensive” (National Research Council 1999).

Zudem setzten sich die Gruppen, die mit der Entwicklung der standards befasst waren aus unterschiedlichen Interessengruppen (Pädagogen/innen, Fachdidaktiker/innen, Gemeindevertreter/innen, Politiker/innen, etc.) zusammen, die jeweils ihre eigenen Erwartungen an das Wissen und Können von Schülern/innen hatten (readiness for workplace, knowledge and skills young people need for effective citizenship, students need to understand an increasingly multicultural society).

3.2.2 Performance standards

Performance standards sind ebenso wie content standards ein zentrales Element des standardbasierten Bildungssystems.

Sie ergänzen die content standards dadurch, dass sie zum Ausdruck bringen was die Schüler/innen nachweisen müssen, um zu zeigen, dass sie die gesetzten standards erreicht haben (National Research Council 1999). Dementsprechend bestimmen performance standards den Grad der Beherrschung oder das Niveau der Kenntnisse. Sie beschreiben welche Leistung für eine unzureichende, eine zufrieden stellende oder eine hervorragende Fähigkeit steht (Ravitch 1995).

„Performance standards specify ‘how good is good enough’. In shorthand, they indicate how adept or competent a student demonstration must be to indicate attainment of the content standards. They involve judgments of what distinguishes an adequate from an outstanding level of performance. Performance standards are not the skills and modes of reasoning referred to in the content standards. Rather they indicate both the nature of the evidence (such as an essay, mathematical proof, scientific experiment, project, examination, or combination of these) required to demonstrate that the content standards have been met and the quality of student performance that will be deemed acceptable” (National Education Goals Panel 1993, S. 22).

Ferner nehmen performance standards eine wichtige anleitende Funktion ein. Durch anschauliche und substantielle Beispiele unterstützen sie Schüler/innen, Eltern und Lehrern/innen bei der Verbesserung der Leistungen.

Nach Hansche (1998) bestehen performance standards aus vier Elementen:

- 1) *Performance Levels*: Schüler/innenleistungen werden nach verschiedenen Kategorien klassifiziert⁶ (bspw. below partially proficient – partially proficient – proficient – advanced).
- 2) *Performance Descriptors*: Beschreibungen der Schüler/innenleistungen für jede einzelne Leistungskategorie⁷.
- 3) *Exemplars*: Anschauliche Beispiele für Schüler/innenleistungen auf jedem Niveau.
- 4) *Cut scores*: Punktebewertungen, die die verschiedenen performance levels voneinander trennen (Hansche 1998).

⁶ Die Bundesstaaten verwenden meist die Einteilungen *partially proficient – proficient – advanced* oder *below standard – at standard – above standard* (National Research Council 1999).

⁷ Beispiele für allgemeine Performance Descriptors des NAEP:

Basic: This level denotes partial mastery of prerequisite knowledge and skills that are fundamental for proficient work at each grade.

Proficient: This level represents solid academic performance for each grade assessed. Students reaching this level have demonstrated competency over challenging subject matter, including subject-matter knowledge, application of such knowledge to real-world situations, and analytical skills appropriate to the subject matter.

Advanced: This level signifies superior performance. (Hansche 1998, S. 16 f.)

3.2.3 Opportunity-to-learn standards (oder auch school delivery standards⁸)

Die Etablierung eines standardbasierten Schulsystems erfordert neben der inhaltlichen Reform auch eine Form der materiellen und finanziellen Unterstützung. Dementsprechend bezeichnen die opportunity-to-learn standards, die Faktoren, die festlegen unter welchen Bedingungen bzw. in welcher Umgebung es den Schülern/innen ermöglicht wird die standards zu erreichen.

„According to the Goals 2000: Educate America Act, an opportunity-to-learn (OTL) standard means the criteria for, and the basis of, assessing the sufficiency or quality of the resources, practices, and conditions necessary at each level of the education system (schools, local educational agencies, and states) to provide all students with an opportunity to learn the material in voluntary national content standards or state content standards” (Porter 1995, S. 21).

Abweichend von dieser Differenzierung unterscheidet bspw. die Education Week folgende Typen von standards:

„*Academic standards* describe what students should know and be able to do in the core academic subjects at each grade level.

Content standards describe basic agreement about the body of education knowledge that all students should know.

Performance standards describe what level of performance is good enough for students to be described as advanced, proficient, below basic, or by some other performance level”

(Education Week on the Web 2005a).

Des Weiteren empfiehlt die Mid-continent Research for Education and Learning (McREL) eine detailliertere Unterscheidung zwischen content und curriculum standards:

„Content standards describe the knowledge and skills that students should attain. Curriculum standards, on the other hand, can describe overarching goals, or ways in which the curriculum should be orchestrated to achieve a desired result. In either case, curriculum standards do not explicitly describe student knowledge and skills as do content standards. Mixing both types of standards as if there were no significant difference creates unnecessary confusion” (McREL 2006a).

⁸ Ursprünglich während der Regierungszeit von George Bush (1989-1993) als school delivery standards bezeichnet, wurden sie zusammen mit der Bearbeitung der *Education Goals 2000* unter Clinton zu opportunity-to-learn standards umbenannt.

3.3 National standards

Es gab immer wieder Bestrebungen nationale (freiwillige) standards in den USA einzuführen. So waren bspw. im *Goals 2000: Educate America Act* 1994 nationale standards und assessment vorgesehen. Auch entwarfen Anfang der 1990er Jahre verschiedene nationale Lehrerverbände, wie bspw. das *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM), nationale standards für die entsprechenden Unterrichtsfächer (siehe auch Entwicklung der standardbasierten Fächer, Kapitel 3.5).

Begründet durch die Autonomie der Bundesstaaten im Bildungsbereich, gibt es bis anhin keine nationalen standards. Dennoch haben sich die meisten Staaten bei der Entwicklung und Implementation der standards an den Dokumenten und Modellen für nationale standards orientiert.

Die Debatte um nationale standards war und ist ein hochbrisantes politisches Thema, das je nach der politischen Ausrichtung der jeweiligen Regierung auf mehr oder weniger Zuspruch stösst.

3.4 Zielsetzungen durch die Entwicklung von standards

Fest mit der Entwicklung von standards und den damit einhergehenden Zielen sind insbesondere die *National Education Goals 2000* verbunden, die Präsident Bush und die Gouverneure aller Bundesstaaten auf der ersten *National Education Summit* (1989) beschlossen. Die Formulierung ambitionierter Ziele (Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Schulen, amerikanische Schüler/innen werden die Besten in Mathematik und Naturwissenschaften sein, Steigerung der Schulabschlüsse auf 90%, etc.) beabsichtigten die Aufmerksamkeit der amerikanischen Gesellschaft auf die Dringlichkeit einer verbesserten Ausbildung aller Schüler/innen zu konzentrieren. Insbesondere das dritte und vierte Ziel, die beide auf eine Verbesserung schulischer Leistungen hinweisen, können in Zusammenhang mit einem standardbasierten Schulsystem betrachtet werden.⁹

⁹ „Two of the six goals were pledges to increase academic achievement. The third goal declared that by the year 2000 American students will leave grades four, eight, and twelve having demonstrated competency in challenging subject matter, including English, mathematics, science, history, and geography; and every school in America will ensure that all students learn to use their minds well, so they may be prepared for responsible citizenship, further learning, and productive employment in our modern economy. The fourth goal stated that by the year 2000 U.S. students will be first in the world in science and mathematics achievement (Ravitch 1995, S. 2).

Eine bedeutende Zielsetzung durch die Entwicklung und Etablierung von Bildungsstandards war, die sich im internationalen Vergleich fortwährend verschlechternden Schüler/innenleistungen zu verbessern und damit verbunden die Qualität des bestehenden Bildungssystems zu überdenken.

Ebenso sollten durch standards die Beharrlichkeit der grossen Leistungsdiskrepanzen von Schülern/innen verschiedener Nationalitäten, unterschiedlicher ethnischer und sozialschwächerer Gruppen entschärft werden, um Chancengleichheit zu wahren.

Weiterhin sollte durch die Implementation von standards eine, bis anhin nicht vorhandene, klare Festlegung erfolgen was Schüler/innen lernen sollen, um u.a. die Schüler/innenleistungen objektiv beurteilen zu können.

Diane Ravitch beschreibt in ihrem Buch *National Standards in American Education* (1995) die Ziele die mit der Entwicklung von standards einhergehen, folgendermassen:

„ (...) the purpose of establishing standards and assessments is to raise the academic achievement of all or nearly all children, to signal students and teachers about the kind of achievement that is possible with hard work, to emphasize the value of education for future success in college and careers, to encourage improvement of instruction and collaboration among teachers, and to motivate students to have higher aspirations in their school work. (...) People who worried most about excellence looked to standards to raise achievement; people who worried most about equality looked to standards to provide students with equal access to challenging curricula and learning experiences” (Ravitch 1995, S. 5).

3.5 Entwicklung der standardisierten Fächer¹⁰

In den Unterrichtsfächern Mathematik, Naturwissenschaften, Geschichte, Englisch und Geografie wurden die ersten standards entwickelt, was u.a. darin begründet lag, dass diese Fächer explizit im dritten Ziel der *Education Goals 2000* aufgeführt wurden.

Zudem handelt es sich dabei um die so genannten Kernfächer des Unterrichts. Aber auch in Fächern wie Kunst, Gemeinschaftskunde, Fremdsprachen, Wirtschaftskunde, etc. sind standards entwickelt worden.

Im Folgenden wird nun skizzenhaft auf die Entwicklung der standards in den Kernfächern eingegangen, um u.a. einen Eindruck über die beteiligten Organisationen zu vermitteln.

¹⁰ In Anlehnung an *History of standards* des Mid-continent Research for Education and Learning (McREL 2006b).

Mathematik

Die Veröffentlichung des *National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics* (1989) leitete eine neue Phase bezüglich der Rolle nationaler Organisationen in der Praxis der Schulausbildung ein. Durch diese Publikation prägte das NCTM eine neue Perspektive für nationale Fachgebietsgruppen und deren Möglichkeiten die Verbesserung der schulischen Ausbildung zu beeinflussen (McREL 2006b). In Zusammenarbeit mit vielen Lehrern/innen und Fachdidaktikern/innen und getragen von einem breiten Konsens entwickelte das NCTM die ersten nationalen standards für ein Unterrichtsfach.

Ferner veröffentlichte das NCTM *Professional Standards for Teaching Mathematics* (1991) und *Assessment Standards for School Mathematics* (1995). Auf der Grundlage der ursprünglichen entwickelten standards wurde dann im Jahr 2000 eine überarbeitete Version publiziert *Principles and Standards for School Mathematics*, die bspw. um klassenraumbezogene Anteile erweitert wurde.

Naturwissenschaften

Einen bedeutenden Beitrag zur Entwicklung von standards in den Naturwissenschaften haben insbesondere die folgenden drei Begebenheiten geleistet:

- (1) Das *National Research Council (NRC)* veröffentlichte 1996 die *National Science Education Standards*. Das umfassende Werk setzte sich intensiv mit der Entwicklung und Implementation von content standards auseinander. Darüber hinaus wurde aber bspw. auch auf standards für das Unterrichten und die Lehrer/innenbildung eingegangen.
- (2) Die *American Association for the Advancement of Science (AAAS)* entwickelte in Zusammenhang mit dem *Project 2061*¹¹ über 60 Bildungsziele für die Naturwissenschaften, aber auch für die Fächer Mathematik, technology und Sozialwissenschaften. Diese wurden 1993 unter dem Titel *Benchmarks for Science Literacy* veröffentlicht.
- (3) Weiterhin veröffentlichte die *National Science Teachers Association (NSTA)* die *Scope, Sequence and Coordination of National Science Education Content Standards* (Aldridge/Strassenburg 1995) als Ergänzung zu *The Content Core: A Guide for Curriculum Designers* (Pearsall 1993). Anlass für dieses Supplement war die inhaltliche Abstimmung mit den standards des NRC.

¹¹ Das „Project 2061“ wurde 1985 durch die AAAS gegründet und ist eine langfristige Initiative der AAAS die eine Verbesserung der Bildung der Bevölkerung in den Fächern Naturwissenschaften, Mathematik und technology zum Ziel hat.

Geschichte

Das *National Center for History in the Schools* (NCHS) veröffentlichte drei Zusammenstellungen von standards: *National Standards for History for Grades K-4*, *National Standards for United States History*, and *National Standards for World History* (NCHS 1994a, b, c). Die Inhalte dieser Publikationen entfachte eine intensive Diskussion, insbesondere die Lehrbeispiele betreffend, so dass sich das NCHS verpflichtet sah eine revidierte Auflage zu entwickeln (1996).

Weitere Veröffentlichungen, die zur Entwicklung der Geschichtsstandards beigetragen haben waren die Publikationen des *National Council for History Education: Building a world history curriculum* (1998) und *Building a United States history curriculum* (1998).

Englisch

Ausschlaggebend für die Entwicklung von standards im Unterrichtsfach Englisch war das *Standards Project for the English Language Arts* (SPELA), das durch das *Office of Educational Research and Improvement* unterstützt wurde. SPELA wurde 1992 initiiert und basierte auf einer Kooperation des *Center for the Study of Reading* (CSR), der *International Reading Association* (IRA) und des *National Council of Teachers of English* (NCTE). 1994 erfolgte dann die Veröffentlichung des ersten Dokuments *Incomplete work of the task forces of the Standards Project for the English Language Arts*. Dieser erste Entwurf ging über die Entwicklung einiger standards auf einem sehr allgemeinen Niveau nicht hinaus. Auch die ein Jahr später folgende Publikation *Standards for the English Language Arts* entfaltete keine wesentlich spezifischeren Definition von Englischstandards.

Als eine weitere Orientierung für standards in Englisch dienen wiederum die Veröffentlichung des *National Assessment of Educational Progress* (NAEP).

Geografie

Für die standards in Geografie zeichnete sich insbesondere das *Geography Education Standards Project* verantwortlich, dass 1994 *Geography for life: National geography standards* veröffentlichte. Enthalten waren 18 standards für die Jahrgangsstufen vier bis zwölf, eingeteilt in sechs verschiedene Bereiche der Geografie (The world in spatial terms; places and regions; physical systems; human systems; environment and society; the uses of geography).

4. Accountability, assessment und testing

Accountability, assessment und testing waren bei den Reformbemühungen in den letzten 50 Jahren immer von Bedeutung und allgegenwärtig; entweder als Mittelpunkt von Kontroversen oder als „Liebling“ der politischen Entscheidungsträger (Madaus 1985).

Anfang der 1990er Jahre im Zusammenhang mit der standardbasierten Schulreform wurden Testresultate zunehmend für die Zielsetzung von accountability-Systemen verwendet (Linn 2000), wodurch sich die wechselseitigen Verbindungen zwischen accountability, assessment und testing zusätzlich intensivierten.

4.1 Accountability – Verantwortung für die Qualität des Unterrichts

Accountability – die Verantwortung der Schulen für die Leistung ihrer Schüler/innen und dementsprechend für die Qualität der Bildung – ist zusammen mit assessment und testing zu einem der bedeutendsten Konzepte der standardbasierten Schulreform avanciert.

„School and district accountability systems typically include efforts to assess and rate schools or districts based on student performance and other indicators, to publicly report on school or district performance, and to provide rewards and sanctions for schools or districts based on performance or improvement over time. Student accountability generally refers to efforts to hold students responsible of their own performance by requiring students to pass a test to be promoted from grade to grade or to pass an exam to graduate from high school” (Education Week 2005b).

In nahezu allen amerikanischen Bundesstaaten und Distrikten ist man dazu übergegangen Schulen für gute Leistungen zu honorieren und für Misserfolge zu bestrafen, verbunden mit dem Bestreben dadurch eine gute Ausbildung für alle Schüler/innen zu sichern. „Accountability for student performance ist one of the two or three – if not the most – prominent issues in a policy at the state and local levels right now“ (Elmore 2002).

Traditionell (bis weit in 1980er Jahre hinein) überprüften die Staaten die inputs der öffentlichen Schulbildungen – ausschlaggebend für die Bewertung waren die Indikatoren wie die Anzahl der Bücher in der Schulbibliothek oder die Anzahl der Computer in den Klassenräumen, etc. – und schenken den eigentlichen Leistungen der Schüler/innen wenig Aufmerksamkeit.

Ausschlaggebend für die Entwicklung von accountability und damit für die Überprüfung von outputs (bspw. Testergebnisse und Schulabschlussraten) war ein Vorschlag der Gouverneure wenige Jahre später, den Schulen grössere Handlungs- und Organisationsspielräume

einzuräumen und ebenso zusätzliche finanzielle Mittel, wenn im Gegenzug die Lehrer/innen bzw. Schulen mehr Verantwortung für die Leistung der Schüler/innen übernehmen würden (Education Week 2006b).

Im Zusammenhang mit der 1994 erlassenen *Goals 2000: Educate America Act*, der *Improving America's Schools Act* (IASA) und der damit verbundenen Revision der *Elementary and Secondary Education Act* (ESEA) und des *Title I* erhielt die „new accountability“¹² einen gesetzlichen Rahmen. Abbildung 1 veranschaulicht in Form eines Ausschnittes aus dem Gesetzestext die Anforderungen an die Staaten bezüglich eines accountability-Systems.

Abbildung 1: Title I State Accountability System Requirements

Sec. 1111 (b) (1) (D)

Standards under this paragraph shall include–

- (ii) challenging content standards in academic subject that–
 - (I) specify what children are expected do know and be able to do;
 - (II) contain coherent and rigorous content; and
 - (III) encourage the teaching of advanced skills;
 - (iii) challenging student performance standards that–
 - (I) are aligned with the State's content standards;
 - (II) describe two levels of high performance, proficient and advanced, that determine how well children are mastering the material in the State content standards; and
 - (III) describe a third level of performance, partially proficient, to provide complete information about the progress of lower performing children toward achieving to the proficient and advanced levels of performance.
- (3) Assessments. Each State plan shall demonstrate that the State has developed or adopted a set of high-quality, yearly student assessments ... in at least mathematics and reading or language art ... Such assessments shall–
- (A) be the same assessments used to measure the performance of all children ...
 - (B) be aligned with the State's challenging content and student performance standards and provide coherent information about student attainment of standards; ...
 - (D) measure the proficiency of students in the academic subjects in which a State has adopted challenging content and student performance standards and be administered at some during–
 - (i) grades 3 through 5;
 - (ii) grades 6 through 9; and
 - (iii) grades 10 through 12;
- (6) (A) A State that does not have challenging State content standards and challenging State student performance standards, in at least mathematics and reading or language arts, shall develop such standards within one year of receiving funds under this part after the first fiscal year for which such State receives such funds after October 20, 1994
- (B) A State that does not have assessments that meet the requirements of paragraph (3) in at least mathematics and reading or language arts shall develop and test such assessments within four years (one year of which will be use for field testing such assessment), of receiving funds under this part after the first fiscal year for which such State receives such funds after October 20, 1994 (...)
- (Kosar 2005, S. 163).

Innerhalb weniger Jahre vollzog sich somit ein deutlicher Wandel von der input-Orientierung, hin zu einer outputorientierten Bewertung des Schulsystems, die sich auf Schüler/innenleistungen, Schulen als Element des Fortschritts und der Verbesserung, öffentliche

¹² Schlüsselworte, die diesen Wandel kennzeichnen und im Zusammenhang mit Berichten des *Consortium for Policy Research in Education* (CPRE) (Elmore/Fuhrman/Abelmann 1996; Fuhrman 1999) entstanden sind.

Berichterstattungen über die Ergebnisse und mit den Leistungen verbundene Konsequenzen für die Schulen konzentrierte (Fuhrman 1999).

Durch die *No Child Left Behind Act* (NCLB), erlassen im Januar 2002, wurden dann alle Schulen verpflichtet in den Jahrgangsstufen drei bis einschliesslich acht Schüler/innentests durchzuführen (Kornhaber 2004). Die NCLB novellierte erneut die *Elementary and Secondary Education Act* (ESEA) von 1965, damit verbunden waren entscheidende Bestimmungen hinsichtlich der accountability und des Testens, die vielen Staaten tief greifende Veränderungen auferlegten. Das Gesetz verlangte bspw., dass in Mathematik und Lesen content standards und damit entsprechend verknüpfte tests für die Jahrgangsstufen drei bis acht entwickelt werden sollten. Ebenso verlangte die NCLB einen hinreichenden jährlichen Fortschritt bei den erbrachten Leistungen der Schulen und Distrikte (*adequate yearly progress* (AYP)), an den gewisse Massnahmen¹³ (z.B. finanzielle Mittel) geknüpft waren (Linn/Baker/Betebenner 2002; Erpenpach/Forte 2005). Bezüglich des AYP wurden in der NCLB den Bundesstaaten verbindliche Vorgaben gemacht:

1. Die Staaten müssen messbare AYP-Ziele entwickeln für die Verbesserung der Leistungsfähigkeit, gültig für alle Schüler/innen und insbesondere im Hinblick auf spezielle Gruppen: finanziell benachteiligte Schüler/innen, Schüler/innen aus Minderheitengruppen, Schüler/innen mit Körperbehinderungen und Schüler/innen mit begrenzten Englischkenntnissen.
2. Die Zielsetzungen müssen so ausgerichtet sein, dass alle Schüler/innen den proficient level oder ein noch höheres Niveau innerhalb von zwölf Jahren, nach Beginn des AYP erreicht haben.
3. Der AYP muss hauptsächlich auf dem staatlichen assessment basieren, aber muss zudem auch einen zusätzlichen schulischen Indikator beinhalten.
4. Die AYP Zielsetzungen müssen auf der Ebene der Schule bewertet werden. Schulen, die ihre AYP Ziele in zwei aufeinander folgenden Jahren nicht erreicht haben werden auf eine bestimmte Form der Verbesserung festgelegt.
5. Die Ergebnisse des AYP müssen separat für jede Schülergruppe aufgeführt werden, um nachvollziehen zu können, ob jede Gruppe die AYP Ziele erfüllt hat.

¹³ Zum Beispiel: „Under NCLB, scores will ne used to determine whether adequate yearly progress has been met and what sort of consequences will ensue. For example, schools that receive Title I funding but fall short of adequate yearly progress for 2 consecutive years must provide students with other public school choice. Those that fall short for 3 consecutive years must provide students with additional services, such as tutoring. Such functions will further stretch the already-thin resources of schools whose populations include a large percentage of low-scoring students” (Kornhaber 2004, S. 49).

6. Aus jeder Schülergruppe müssen mindestens 95% an staatlichen assessments teilnehmen (Linn/Baker/Betebenner 2002).

Derzeit verfügen alle Bundesstaaten über standard- und accountability-Systeme. In den letzten vier Jahren waren sie zudem insbesondere darum bemüht die erweiterten standard-, assessment-, und accountability-Bestimmungen der NLCB umzusetzen (Erpenbach 2005). Dennoch variieren die Konzepte von Staat zu Staat. So haben die Mehrheit der Staaten performance standards eingeführt, diese weichen aber bspw. bezüglich der Niveaus der standards (basic oder proficient, etc. levels), der Prozentsätze an Schülern/innen die die gesetzten standards erreichen sollten und der zeitlichen Fristen, die sich die Schulen gesetzt haben um die Ziele zu erfüllen voneinander ab (Fuhrman 2004).

4.2 Assessment, testing und high-stakes

Im Bildungsbereich versteht man unter assessment im Allgemeinen ein Verfahren zur Erhebung und Bewertung von Schüler/innenleistungen.

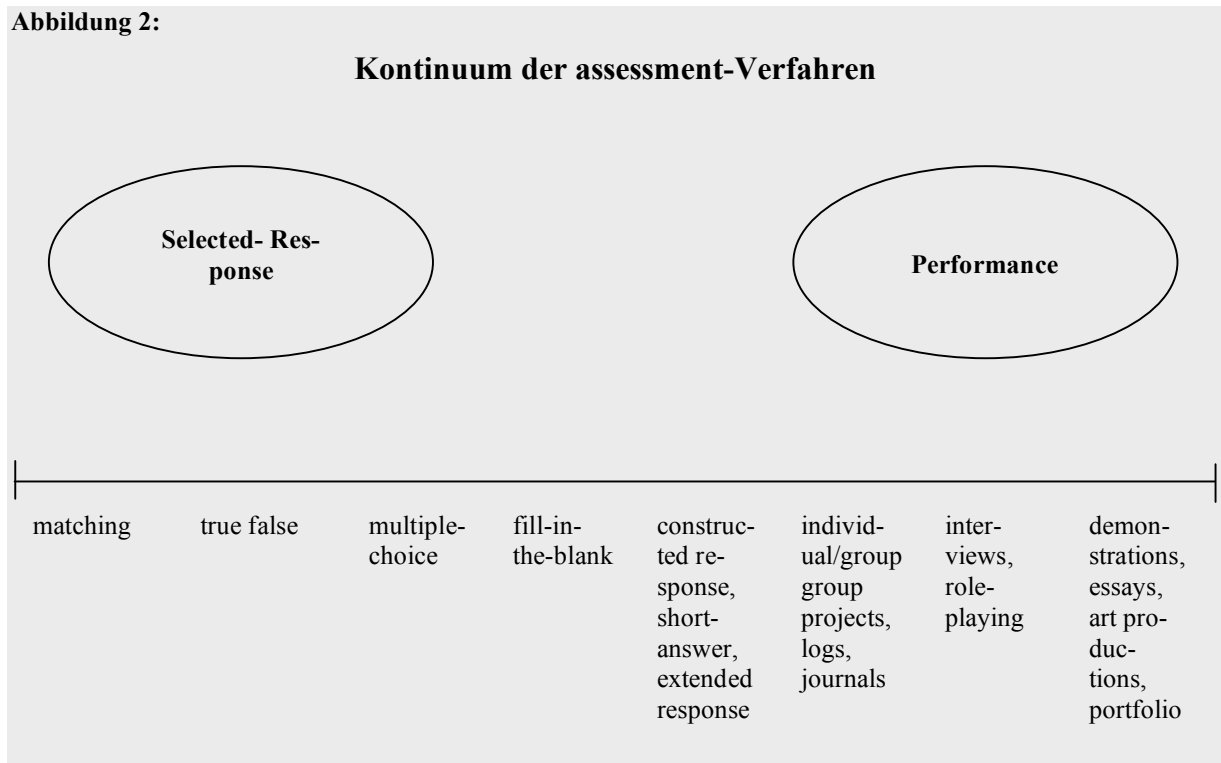
„Assessment is a process that uses tests and/or other instruments and procedures to collect information that for use in making appropriate inferences about student learning. Included are tests or examinations used at all levels of the educational process, including assessment at the state, district, school, and classroom levels” (La Marca/Redfield/Bailey 2000, S. 1).

In einem standardbasierten Schulsystem, gibt assessment dementsprechend Aufschluss über die Leistungen der Schüler/innen in Bezug auf die festgelegten standards. Die Entwicklung der aktuellen assessment-Verfahren war eine Reaktion auf die langjährige Konzentration auf die inputs in die Schulen (bspw. Ausgaben für Schüler/innen, Klassengrößen, Lohn der Lehrer/innen, Alter der Schulgebäude und Ausstattung, etc.). Die Veränderung hin zur Outputorientierung, implizierte nicht, dass die inputs unbedeutend waren, jedoch wurde den Lernresultaten seit Anfang der 1990er Jahre eine relevantere Position im Bildungssystem zugesprochen (McREL 2000).

Die möglichen Formen von assessment im Bildungsbereich sind sehr vielfältig (siehe Abbildung 2). Diese reichen von standardized tests bis hin zu verschiedenen Arten des authentic assessment (bspw. Portfolio)¹⁴.

¹⁴ Authentic assessment beabsichtigt die Fähigkeiten, Kenntnisse und Leistungen, die tatsächlich in einem Fach entwickelt werden können eher wiederzugeben, als die die im Kontext eines Testes erfasst werden (Kornhaber 2004).

Abbildung 2:



(Hansche 1998, S. 24)

Auch wenn sich einerseits die Diskussion bezüglich höherer standards und testing thematisch ausgedehnt hat, hat sich jedoch andererseits die Debatte über die möglichen Formen von assessment stark verengt. „The political climate now favoring test-based assessment and accountability has obscured the nature of educational assessment“ (Kornhaber 2004, S. 50).

Die Orientierung an testing als bevorzugte Methode des assessment beruht teilweise auf den Annahmen, dass dadurch umfassende Bereiche der pädagogischen Probleme erfasst werden. Dazu zählen niedrige standards, schwache Motivation, minimale Erwartungen, unangemessene Lehrpläne und unzureichender Unterricht (Kornhaber 2004). Durchaus basiert ein testbasiertes assessment auch auf einigen Vorteilen:

1. Es ist ein relatives kostengünstiges Verfahren. Im Vergleich zu den Veränderungen wie kleinere Klassen, intensiviertere Ausbildungszeiten, berufliche Weiterbildung, etc. ist assessment sehr billig.
2. Assessment und testing können extern vergeben werden. Die zentrale Organisation und Durchführung auf der Ebene der Distrikte oder Staaten ist ein vielfaches einfacher und unkomplizierter, als eine individuelle Leistungserhebung und -erfassung der jeweiligen Schule.
3. Änderungen im test- bzw. assessment-Verfahren können schnell verwirklicht werden.

4. Die Ergebnisse von tests sind erkenn- bzw. sichtbar und der Öffentlichkeit vermittelbar (Linn 2000).

Zu den umfangreichen Veränderungen der accountability-Systeme, war auch eine Anpassung der assessment- und testing-Verfahren bedingt durch den Erlass der No Child Left Behind Act (NCLB) notwendig. Neben dem *Adequate Yearly Progress* (AYP), gehört die jedes zweite Jahr verpflichtende Teilnahme am staatlich organisierten *National Assessment of Educational Progress* (NAEP) in Lesen und Mathematik in den Jahrgangsstufen vier und acht zu den umfangreichsten Veränderungen.

Dem *Quality Counts* Bericht der Education Week von 2004 zufolge haben alle 50 Bundesstaaten landesweite tests eingeführt. Bereits im Schuljahr 2003/04 haben 20 Staaten und der Distrikt Columbia in Englisch und Mathematik tests in allen geforderten Jahrgangsstufen durchgeführt. Auch haben 15 dieser Bundesstaaten zudem die gleichen standardbasierten test-Programme in jeder Jahrgangsstufe verwendet, um dadurch einen Vergleich der Ergebnisse zwischen den Klassen zu ermöglichen.

Ein Argument für die standardbasierten Testverfahren ist, dass dadurch sowohl Schüler/innen und Schulfortschritte gemessen werden können als auch Maßstäbe festgelegt werden können an denen die Schulen gemessen werden können (Education Week 2005b).

Die standardbasierten Testmethoden haben zu erheblichen kontroversen Diskussionen geführt. Befürworter argumentieren, dass ein landesweit testbasiertes assessment die Erwartungen erhöht und sicherstellt, dass alle Schüler/innen nach den gleich hohen standards unterrichtet werden (bspw. Gandal/McGiffert 2003). Kritiker hingegen gehen davon aus, dass das Lernen der Schüler/innen auf die Inhalte verengt wird die testrelevant sind und dass die testbezogenen Inhalte nur eine kleine Auswahl von dem sind, was Schüler/innen wissen sollten.

Hinzu kommt, dass die Testergebnisse in den accountability-Systemen meist mit high-stakes verknüpft werden. High-stakes testing hat gewisse Eigenschaften, die wie bspw. im Fall des *Adequate Yearly Progress* (AYP) zu bestimmten Konsequenzen führen:

Für die **Schüler/innen** haben die Testergebnisse bedeutende Entscheidungen zufolge: Versetzung oder Wiederholung eines Schuljahres, Zugang zu bestimmten Programmen oder die Qualifikation für ein high school diploma, etc.

High-stakes testing auf der Ebene der **Schulen** und/oder **Distrikte** legt fest, wer für hohe Leistungen belohnt wird oder wer aufgrund einer zu geringen Punktzahl (low score) zusätzliche Investitionen beanspruchen muss. Als weitreichende Konsequenzen können „low-score-Schulen“ ihre Zulassung verlieren oder sogar geschlossen werden (Lewis 2000).

Die Eigenschaften des high-stakes assessment können u.a. wie folgt zusammengefasst werden:

- allgemeine Prüfung von individuell feststellbaren Testergebnissen,
- finanzielle und/oder materielle Zugewinne für positive assessment Ergebnisse,
- es wird ein erheblicher Druck aufgebaut bezüglich guter Leistungen und hoher Punktzahlen der Individuen und Institutionen,
- es besteht die Auffassung, dass bedeutende Entscheidungen über die Zukunft von Individuen und Institutionen auf der Grundlage eines „imperfect piece of data“ getroffen werden können,
- komplexe und aufwendige Sicherheitsverfahren, um allen an möglichst hohes Mass an Fairness zu garantieren (Phillips 1993).

Weiterhin wird die Kontroverse über die Vor- und Nachteile eines testbasierten assessment-Systems verknüpft mit high-stakes unter den Schlüsselwörtern *Teaching to the Test* geführt.

Es ist davon auszugehen, dass Lehrer/innen und Schulen unter dem hohen Leistungsdruck im Hinblick auf die zu erreichenden Testergebnisse, sich nur noch auf die Vermittlung der Inhalte, die für die tests relevant sind, konzentrieren.

„It is no surprise that attaching high stakes to the test results in an accountability system leads to a narrowing of the instructional focus of teachers and principals. There is considerable evidence that teachers place greater evidence on material that is covered on a high-stakes test than they do on other material (vgl. u.a. Mehrens/Kaminski 1989, Shepard 1990, Taylor/Shepard/Kinner/Rosenthal 2001, Stecher/Hamilton 2002)“ (Linn 2003, S. 4).

Die Konzentration der Unterrichtsinhalte auf die inhaltliche Ausrichtung der tests besitzt sowohl positive als auch negative Aspekte. Erstrebenswert ist die inhaltliche Verdichtung dann, wenn das Wissen und Können, das im Zusammenhang mit den content standards angestrebt wird und das die tests beabsichtigen zu messen eine grössere Berücksichtigung findet. Negative Auswirkungen hat die Selektion dann, wenn sie sich zu stark an den Items und den inhaltlichen Bestandteilen orientiert, die hauptsächlich in den tests abgefragt werden ohne dabei den weiteren Unterrichtsstoff zu berücksichtigen. Mit der Fokussierung des Unterrichtes auf die Inhalte die getestet werden geht ein reduziertes Inhaltsverständnis von den zu unterrichtenden Fächern insgesamt einher (Linn 2003).

Die Autoren von McREL fassen die Vor- und Nachteile des *Teaching to the Test* wie folgt zusammen (Marzano/Mayeski/Dean 2000):

For	Against
Teaching to the test and teaching the test are two different things. If a teacher is teaching to the test and doing good teaching that enhances learning, what's wrong with that?	In response to high-stakes tests, many schools substitute test-prep materials for the regular curriculum – mostly in minority students' classroom. These test-prep materials have little, if any, value beyond practicing for the tests. Scores go up, but the quality of education goes down
If the test measures what students are supposed to learn, then teaching to the test is the best thing to do.	Accountability is based on multiple-choice, standardized testing that require memorization and regurgitation. These tests do not cover large chunks of state standards, and things that aren't tested probably aren't taught.
Teaching to the test is fine, as long as students are learning good, valuable skills and important content knowledge.	Many states use "off-the-shelf" tests to hold schools accountable without considering whether the test measures the state's most important academic standards.
Teachers should be teaching to the test if the test requires students to use higher-order thinking skills and problem solving.	Teaching to the test throttles teacher creativity and encourages cheating.

Unabhängig davon ob man nun testbasierte assessment- und accountability-Systeme befürwortet oder nicht, werden diese vor dem Hintergrund des NCLB weiterhin eine einflussreiche Funktion übernehmen. Aufgrund dessen ist es umso entscheidender auf die angemessene Anwendung des testing zu achten. Ohne eine entsprechend adäquate Benutzung der tests sind Rückschlüsse auf Schüler/innenleistungen und die Leistungsfähigkeit von Schulen durch Testresultate gegenstandslos. Dementsprechend hat die *American Educational Research Association* (AERA) et al. (1999) unterstützt durch das *National Research Council* (NRC) (Heubert/Hauser 1999) verschiedene Methoden und Verfahren entwickelt die eine angemessenes assessment beinhalten sollte. Dazu gehören bspw. Methoden, die mehr als ein Testresultat für die Grundlage einer Entscheidung verwenden oder untersuchen ob der Ablauf eines tests gerecht war.

4.3 Alignment – ein umfassendes Konzept

Der Begriff alignment bedeutet Anordnung, Anpassung oder Ausrichtung. Im Kontext eines standardbasierten Schulsystems wird damit der Prozess beschrieben, der content standards und performance standards mit assessment, Unterricht und den Lernprozessen in den Schulen verbindet.

„In an aligned system of standards and assessments, all components are coordinated so that the system works toward a single goal: educating students to reach high academic standards. Content standards, performance standards, and assessments must be aligned so that what is taught is tested and what is tested is taught“ (Hansche 1998, S. 21).

Dementsprechend müssen die Grundelemente eines standardbasierten Schulsystems aneinander ausgerichtet sein und sind wechselseitig miteinander verbunden:

„Although the primary use of a system of performance standards may appear to be its connection with the tests or assessments as results are reported, the system remains rooted in content. Performance descriptors must be carefully written to reflect the content for which students are to be held accountable and must be used to guide the development and selection of test items. Without performance descriptors drafted prior to the development of an assessment system, test may be created or selected that do not align with the content and performance standards in terms of depth, or complexity, or fully reflect the v, or coverage, of the standards“ (Hansche 1998, S. 21 f).

Für den Aufbau eines aligned system gibt es keinen festen Ablauf oder einen „best way“ (Hansche 1998, S. 35). Eine häufig angewandte Strategie ist die „step-by-step“-Entwicklung. Demnach werden zunächst die content standards, dann die performance standards und hier-nach das assessment entwickelt, um darauf aufbauend die Anleitungen für den Unterricht zu entfalten. Wobei sich bei der Entwicklung des alignment-Verfahrens die einzelnen Schritte überschneiden können (CRESST 2006).

Für ein aligned system im Hinblick auf standards und assessment können sechs grundsätzliche Annahmen getroffen werden¹⁵:

1. Ein aligned system aus standards und assessment kann sein Ziel, die Verbesserung der Schüler/innenleistungen nur erreichen, wenn das Curriculum ebenfalls Bestandteil dieses Systems ist.
2. In einem aligned system aus standards und assessment muss die Unterrichtspraxis auf den content standards und dem Curriculum basieren.
3. Das Alignment von state assessments mit den state standards, hängt von der Qualität der Verbindungen zwischen den Staaten, den entsprechenden Distrikts und den Schulen ab.
4. State standards und state assessment sollten nachvollziehbar und transparent sein.
5. Alignment muss als ein fortlaufender Prozess betrachtet werden, der immer wieder evaluiert und angepasst werden muss.

¹⁵ Diese Annahmen sind Bestandteil eines Leitfadens des Council of Chief State School Officers „State standards and state assessment systems: A guide to alignment“ (La Marca/Redfield/Winter 2000).

6. Die Aussagekraft von datenbasierten Entscheidungen beruht auf dem Ausmass des alignment zwischen den standards und dem assessment (La Marca/Redfield/Winter 2000).

Alignment kann dementsprechend als Fundament einer standardbasierten Schulreform bezeichnet werden. Denn letztendlich können nur zuverlässige und aussagekräftige Rückschlüsse über die Leistungsfähigkeiten der Schüler/innen und Schulen auf der Grundlage eines datenbasierten assessments gezogen werden, wenn alle Elemente eines standardbasierten Bildungssystems aufeinander abgestimmt sind.

5. Drei Phasen der Bildungs- und Schulreform

Seit der Publikation des einflussreichen Reports *A Nation at Risk* (National Commission on Excellence in Education 1983) haben sich in den USA drei Wellen der Schulreform abgelöst. „First-wave reforms called largely for systemic changes, such as increasing standards and regulations, and resulted in increased teachers' salaries, increased core requirements, and a lengthened school day and year“. Diese Massnahmen wurden in der Folge wegen ihres top-down-Charakters kritisiert, und es wurde moniert, dass sie lediglich zu einer 'intensification'¹⁶ (vgl. Kap. 9.5) des vorhandenen Systems führten, jedoch keine zusätzliche 'capacity' produzieren würden. Darauf wurde in einer zweiten Phase reagiert:

„The second wave focused primarily on broadening and deepening the relationship between schools and families, addressing the needs of special groups of students, attracting and retaining effective teachers, upgrading teacher education, and restructuring teachers' role to make them more professional“ (Desimone 2002, S. 433).

Aufgrund der Befunde von Bildungshistorikern wie Larry Cuban und David Tyack (z.B. Cuban 1984; Tyack/Tobin 1994) haben sich diese Reformen weder auf Schulorganisation noch auf den Unterricht der Lehrpersonen massgeblich ausgewirkt. In Antwort darauf wurde mit einer dritten Welle der Ansatz der comprehensive schoolwide reform (CSR) intensiver verfolgt. Im Gegensatz zu den früheren Strategien, welche gewöhnlich auf eine bestimmte Schülerpopulation innerhalb der Schule und/oder spezielle Fächer, Programme oder Methoden gerichtet waren, fokussiert CSR die Reform der Schule als Ganzes.

Gleichzeitig mit und neben CSR gehört das Konzept der standards-based systemic school reform in die dritte Phase der Entwicklung. Systemic school reform unterscheidet sich gemäss Lusi (1997)

„from the reform attempts of the 1980s in at least two important ways. First, systemic school reform strives to reform the education system as a system; it works for coherence across the system's component policies, something that the piecemeal reform of the past did not achieve. Second, systemic school reform explicitly strives to support school-site efforts at redesigning teaching and learning with the goal that all students will learn ambitious content knowledge and higher-order skills. It is insufficient to promulgate mandates such as increased graduation requirements from the ,top' of the education system (state). The ,bottom' of the system (schools and districts) must be supported and activated to transform teaching and learning“ (S. 6).

Historischer Kontext dieses Ansatzes ist ein Rückschlag in den frühen Leistungszunahmen von afroamerikanischen Schüler/innen aus Schichten mit tiefem Einkommen in den

¹⁶ Zur These der Intensifikation im Bildungswesen vgl. z.B. Covington (1996); vgl. auch Kap. 9.4 und 9.5.

NAEP-tests. Der Rückgang des gaps zwischen 1960 und den 80er Jahren kann auf eine Verbesserung der sozialen und ökonomischen Bedingungen von Minoritäten und armen Bevölkerungsschichten sowie auf einen veränderten Unterricht zurückgeführt werden. Unterricht und assessments¹⁷ wurden verstärkt auf Minimumkompetenzen (basic skills) ausgerichtet und mit kompensatorischen Programmen ergänzt.

Dass es gegen Ende der 80er Jahre zu einem backlash der Entwicklung kam, ist gemäss Smith/O'Day (1993) wiederum auf eine veränderte Politik hinsichtlich dieser Gruppen zurückzuführen. Nach einer Emphase zu Beginn der 80er Jahre auf staatlich initiierte top-down Regulationen, konzentrierten sich Reformen ab Mitte der 80er Jahren, wie bereits angesprochen, vermehrt auf eine Reorganisation der Schule als Ganzes, mit besonderem Schwergewicht auf anspruchsvolle Curricula. Damit einher gingen Forderungen nach komplexem Wissen und Kompetenzen; diese Bestrebungen wirkten sich auch auf die Tests aus, die nun über komplexe performance tasks und Portfolios, anstelle der multiple-choice Aufgaben, vermehrt higher-order skills messen sollten. Diese Reformen erreichten wegen ihrer Kosten- und Ressourcenintensität die benachteiligten Schulen mit hoher Population an leistungsschwachen Schüler/innen am wenigsten. Dies habe zu einer Differenzierung der Curricula in weniger anspruchsvolle (basic skills) und anforderungsreiche (higher-order skills) geführt. Insgesamt sei das System unvorbereitet gewesen für die angestrebten höheren Lern- und Leistungsziele, und zwar mit Bezug auf die Lehrkräfte, Unterrichtsmaterialien und Kapazitäten der Schulen für die Umsetzung eines neuen Unterrichts.

Systemic reform versteht sich als Antwort auf diese Entwicklung mit ihren negativen Auswirkungen bezüglich Chancengleichheit (equity) und Lerngelegenheiten.

Als Konzept, das in der dritten Reformphase und vor dem Hintergrund eines anhaltenden achievement gap zunehmend zur Diskussion steht, ist auf 'capacity'¹⁸ zu verweisen. Es steht auch für die Feststellung, dass eine anhaltende Verbesserung von Schülerleistungen weiterer Massnahmen bedarf, als lediglich der Einführung von standards, tests und accountability; vor diesem Hintergrund ist die Rede von capacity-building.

¹⁷ Als ‚assessment‘ wird das Sammeln von Informationen über Individuen, Gruppen oder Systeme bezeichnet, das auf einer Mehrzahl von Instrumenten beruht, wozu auch ein Test gehören kann. ‚Assessment‘ ist also ein umfassender Begriff bzw. Prozess als ‚Testen‘ (Council of Chief State School Officers 2003).

¹⁸ Newmann/King/Rigdon (1997) geben folgende Definition für 'capacity': "(...) the degree to which the human, technical, and social resources of an organization are organized into an effective *collective* enterprise" (S. 47). Ingram/Colby (1998): "In a school with a high organizational capacity, all resources are directed toward a clear, shared purpose for student learning. Teacher knowledge, leadership and a school's technical and financial resources are effectively integrated to accomplish the school's vision for student achievement" (S. 5).

Capacity wird sowohl von Vertreter/innen systemischer Reform wie von Vertreter/innen von school-by-school change (etwa mittels CSR) thematisiert. Im ersteren Fall zielt capacity-building neben der Adoption von standards, der Entwicklung von Curricula und assessments sowie einer Veränderung der Steuerung auf das alignment von Reformpolitiken und -strategien verschiedener Ebenen. Letztere meinen in erster Linie die Bildung von Lerngemeinschaften (learning communities) und Möglichkeiten für Lehrer/innen, ihr Wissen und praktisches Können zu entwickeln und auszutauschen (Corcoran/Goertz 1995).

Neben Kompetenzen von Lehrkräften beinhaltet capacity auf der Ebene Unterricht für Cohen/Ball (1996) hoch stehendes Unterrichtsmaterial sowie Schüler/innen und Lehrpersonen, die motiviert sind zu lernen. Die Autoren folgen in ihrer Konzeption Argumenten aus der Kognitionspsychologie, die besagen, dass das Verhalten von Akteur/innen stark beeinflusst ist von der umgebenden Situation; Ressourcen und Personen im Klassenzimmer sind deshalb bei der Umsetzung von Reformzielen bedeutende Elemente von capacity.

Goertz/Floden/O'Day (1995) beziehen capacity auf die das Klassenzimmer umgebenden Kontexte, Strukturen und Organisationen (Schule, Distrikt, Staat) und attestieren diesen eine herausragende Bedeutung für die erfolgreiche Implementation standardbasierter Reformen. Massell (1998) hat ausgehend von diesen beiden einschlägigen Konzepten sieben Bereiche von capacity abgeleitet, die für die Verbesserung von Unterricht und Lernen von Bedeutung sind:

Classroom-level capacities:

- teachers' knowledge, skills, and dispositions;
- students' motivation and readiness to learn;
- curriculum material for students and teachers;

Organisational-level capacities (school, district, state):

- number and kinds of people supporting the classroom;
- number and quality of social relationship;
- material (non-human resources);
- organization and allocation of school and district resources.

6. Zwei Reformkonzepte: systemic reform und comprehensive school reform (CSR)

Wie oben ausgeführt ist sowohl der Ansatz der systemic reform wie CSR¹⁹ Ausdruck einer dritten Reformphase innerhalb der US-amerikanischen Anstrengung zur Hebung der Schülerstandards seit den 80er Jahren; beide haben, bei unterschiedlicher Gewichtung, den Anspruch, top-down-Reformen mit bottom-up-Reformen zu vereinigen. In diesem Kapitel sollen beide Konzepte und zwei damit verbundene bildungspolitische und schulreformerische Initiativen, die Systemic State Initiative (SSI) und New American Schools (NAS), näher beschrieben werden. Im letzten Abschnitt sollen Forschungsergebnisse und Evaluationen präsentiert werden, die eine Einschätzung der Problematiken und Herausforderungen der Implementation dieser Initiativen zulassen.

Systemic reform

Gemäss Knapp (1997) hat sich die Idee der systemic reform in den späten 80er Jahren artikuliert, so etwa in Publikationen von Smith/O'Day (1991, 1993) oder der National Governors' Association (1989). Chatterji (2002) stellt fest: "Specifically, as the federal government became increasingly involved in setting the education reform agenda on a national level, the term standards-based reforms was used to refer to the ways in which individual states responded to the push for higher standards and school accountability" (S. 346).

Im Zentrum verschiedener systemischer Initiativen steht die signifikante Verbesserung der Qualität von Curricula und Unterricht. Dieses Ziel wird hauptsächlich verfolgt mit der Formulierung von standards und curriculum frameworks, einer kohärenten Reformpolitik (alignment) und einer Kombination von Zentralisierung (bezogen auf staatliche Zielvorgaben) mit Dezentralisierung, d.h. einer Erhöhung der Flexibilität und Verantwortung der lokalen Einheiten (Distrikte und einzelne Schulen).

Folgende Elemente stehen gemäss Smith/O'Day (1993) im Zentrum systemischer Reform:

1. anspruchsvolle Curricula, fordernder Unterricht, hohe Leistungserwartungen an *alle* Schüler/innen;

¹⁹ Die Implementation von CSR Designs in einzelnen Schulen hat innerhalb des Reformansatzes des comprehensive school improvement eine systemische Ausrichtung. Es handelt sich um eine breite Strategie mit dem Ziel der Hebung der Schülerleistungen über eine kohärente Koppelung der Implementation von CSR Modellen mit der Politik und Praxis auf der Distrikt- und Staatsebene und umfasst weitere Elemente wie school leadership und governance, accountability, Evaluation, Ressourcenallokation und Einbindung der community.

2. alignment von curriculum frameworks, standards, Unterrichtsmaterial, Lehreraus- und –weiterbildung und student assessment;
- 3 performance-based accountability;
4. Professionalisierung der Lehrkräfte;
5. input- und output-standards: performance standards, resource standards und practice standards.

Comprehensive school reform (CSR)

Die Verbreitung von CSR wurde durch eine Reihe nationaler Entwicklungen befördert: die Bewegung in Richtung systemischer und standardbasierter Reform, die Etablierung der New American Schools Development Corporation (vgl. Kap. 6.2), eine neue Gesetzgebung auf Bundesebene, die es erlaubt, Title I-Gelder für die Implementation von schoolwide programs in so genannten high-poverty schools zu verwenden, und eine CSR-Gesetzgebung, die hunderte von Millionen Dollar zur Verfügung stellt, um Schulen die Adoption von extern entwickelten Reformmodellen zu ermöglichen. Zusätzlich von Einfluss waren Ergebnisse der effective schools research (Teddlie/Reynolds 2000).

Die Bundesregierung hat sogenannte schoolwide reforms, Reformen, die die Reorganisation der Schule als Ganzes bezwecken, bereits seit den 80er Jahren unterstützt. Diese Ausweitung von Title I, einem Teil der *Elementary and Secondary Education Act (ESEA)*, auf die Förderung von schoolwide reforms 1994 mit der *Improving America's Schools Act (IASA)* ist als Reaktion zu sehen auf Befunde, die die begrenzte Wirksamkeit der traditionellen Förderprogramme (pullout programs) bezüglich Leistungen der anvisierten spezifischen Schülergruppen aufwiesen. Mit entsprechenden whole school designs soll einer Fragmentierung von Curriculum und Unterricht entgegengewirkt werden; stattdessen sollen möglichst allen Schüler/innen die gleichen Möglichkeiten des Lernens geboten werden, also die Integration unterstützt werden.²⁰

1998 wurde CSR als demonstration program (Comprehensive School Reform Demonstration, CSRD) lanciert und den Staaten 145 Mio Dollar zur Verfügung gestellt, um Schuldistrikte zu belohnen, die Massnahmen im Sinne forschungsbasierter comprehensive school reform verfolgen. 2001, im Rahmen der letzten Reauthorisierung der *Elementary and Secondary Education Act* unter dem Titel *No Child Left Behind Act*, wurde das Comprehensive School

²⁰ Positive Resultate bezüglich einer Reduktion der Fragmentierung des Angebots und der Schülerleistungen wurden rapportiert von Stringfield/Billig/Davis (1991); Millsap/Turnbull/Moss et al. (1992); Millsap/Moss/Gamse (1993); Schenk/Beckstrom (1993); Wong/Sunderman/Lee (1997); Sunderman/Mickelsen (1998).

Reform Program (CSRP)²¹ als Part F of the *Elementary and Secondary Education Act*²² in Title I überführt und ist damit ein wichtiger Bestandteil von *No Child Left Behind*. CSRP richtet sich, wie Title I generell, auf leistungsschwache Schulen mit hohem Anteil an sozioökonomisch benachteiligten Kindern und Jugendlichen.

Im Jahr 2003 stellte CSRP 233.5 Mio Dollar für Schulen zur Verfügung, die Anspruch auf Title I-Gelder haben; zusätzlich können sich sämtliche öffentlichen Schulen für weitere 74.5 Mio Dollar bewerben. Im Jahr 2005 ist der Betrag erstmals rückläufig (205.3 Mio insgesamt).

Im Gesetz sind Kriterien enthalten, die von CSR Designs zu erfüllen sind, um unterstützt zu werden; gleichzeitig besitzen die Staaten einen relativ grossen Spielraum bei der Entscheidung, welche Schulen bzw. Programme Gelder bekommen; dabei kann es sich sowohl um externe Designs wie lokal entwickelte Programme handeln:

„To receive CSR funding, schools must implement a comprehensive school reform program that:

1. uses proven strategies and methods for learning, teaching, and school management based on scientifically based research and effective practices, and used successfully in multiple schools;
2. integrates a comprehensive design with aligned components focused on helping students meet standards and addressing needs identified in a school needs assessment;
3. provides high quality, ongoing professional development;
4. includes measurable goals and benchmarks for student academic achievement;
5. has the support of staff within the school;
6. provides support for all faculty and staff;
7. provides for parental and community support and involvement;
8. uses high quality, external technical support and assistance from an experienced provider;
9. includes a plan for the annual evaluation of the implementation of the reform program and the outcomes achieved;
10. identifies other resources to support the reform effort;
11. has been found through scientifically based research to significantly improve student academic achievement, or has shown strong evidence that it will“ (Title I, Part F, Elementary and Secondary Education Act, Appendix C).²³

²¹ <http://www.ed.gov/programs/compreform/2pager.html> (Zugriff am 20.12.05).

²² <http://www.ed.gov/policy/elsec/leg/esea02/pg13.html> (Zugriff am 20.12.05).

²³ <http://www.ed.gov/programs/compreform/guidance/appendc.pdf> (Zugriff am 21.12.05).

Das U.S. Department of Education hat eine Liste mit 17 approbierten CSR Modellen veröffentlicht, auf die sich die Schulen aber nicht beschränken müssen. 2000 waren es gut 1500 Schulen, die über 380 verschiedene Modelle implementierten.²⁴

Wie bereits angesprochen, gehen die Initiativen der dritten Reformwelle von einer Kombination von top-down- mit bottom-up-Ansätzen aus. Bezüglich CSR formulieren dies Borman/Hewes/Overman et al. (2003) wie folgt:

„Since the 1980s, competing and often contradictory reforms have combined top-down, centralized efforts to improve schools and teaching with efforts at decentralization and school-based management. The general spirit of today’s reform efforts continues to articulate top-down standards, which dictate many of the changes in the content of schooling, but fundamentally leaves the process of school change up to the discretion of local educators. (...) Externally developed CSR models provide a type of the top-down direction for designing and supporting the process of school reform. In this case, however, the top-down direction is not in the form of distant legislative mandates but offers, in theory, tangible and accessible support for school change rooted in research and literally packaged and delivered to each school” (S. 126).

6.1 Systemic Reform: Statewide Systemic Initiative (SSI)

Gemäss dem Report der American Federation of Teachers (AFT) von 1995, *Making Standards Matter*, befassten sich zu jenem Zeitpunkt 49 Staaten in irgendeiner Weise mit der Durchführung standardbasierter Reformen. Bereits 1991 hatte die National Science Foundation (NSF) das Programm Statewide Systemic Initiative (SSI) ins Leben gerufen, welches die 25 partizipierenden Staaten und Puerto Rico bei der Durchführung systemischer Reformen unterstützte. SSI in verschiedenen Staaten sind mit zahlreichen Untersuchungen gut dokumentiert und evaluiert.²⁵ Die Strategien differierten in ihren Schwerpunktsetzungen je nach Staat, weisen jedoch gemeinsame Elemente auf. Auf staatlicher Ebene bestand überall eine Hauptaufgabe darin, Konsens betreffend Zielsetzung von SSI unter den verschiedenen beteiligten Gruppen herzustellen. Strategien kombinierten folgende Elemente: Herstellung eines alignments zwischen SSI und staatlicher Politik, Entwicklung und Dissemination von neuen

²⁴ Zur frühen Implementation des CSR-D Programms und der dabei am häufigsten gewählten Designs vgl.: U.S. Department of Education, Office of the Under Secretary: Early Implementation of the Comprehensive School Reform Demonstration (CSR-D) Program, Summary Report 2000: <http://www.ed.gov/programs/compreform/csrdimprpt.pdf> (Zugriff am 13.01.06).

Zum CSR-Programm vgl. auch: Longitudinal Assessment of Comprehensive School Reform Program Implementation and Outcomes: First-Year Report (2004):

<http://www.ed.gov/rschstat/eval/other/lacio/index.html> (Zugriff am 13.01.06).

²⁵ Die Evaluationen wurden von SRI International durchgeführt und können abgerufen werden unter: <http://www.sri.com/policy/cep/mst/ssi.html> (Zugriff am 14.01.06).

Inhalten und Materialien, Unterstützung für die Lehrerweiterbildung, Aufbau von Infrastrukturen, Finanzierung von lokalen systemischen Anstrengungen, Versuche, die Lehrerbildung zu reformieren, Kampagnen zur Mobilisation der professionellen und öffentlichen Unterstützung.

Massell (1998) hat ausgehend von ihrem capacity-Konzept (vgl. Kap. 5) systemische Strategien des capacity-building in acht Staaten untersucht (Kalifornien, Colorado, Florida, Kentucky, Maryland, Michigan, Minnesota, Texas), die teilweise an SSI teilnahmen. Die Staaten zeigten folgende gemeinsame Umsetzungen:

- *Aufbau einer (bezogen auf das state department of education) externen Infrastruktur für Weiterbildung und technische Unterstützung der Schulen und Lehrkräfte.* Dies aufgrund pragmatischer, d.h. wirtschaftlicher Überlegungen sowie wegen der geringeren Distanz, was eine bessere Annäherung an die jeweiligen Bedürfnisse erlaubt. Als Institutionen einbezogen wurden regionale Weiterbildungs- und Servicezentren, staatliche Berufsorganisationen und subject-matter associations; man etablierte professionelle Netzwerke für Lehrer/innen, Schulen und Distrikte und ermutigte Universitäten, den Schulen Unterstützung anzubieten. Netzwerke zielten entweder auf die Vermittlung von Wissen und Können oder sie wurden verwendet zur Dissemination spezifischer Produkte für den Unterricht.
- In grösseren Distrikten setzte man, vertrauend darauf, dass hier grössere Personalressourcen vorhanden sind als im state department, auf deren eigene Weiterbildungsangebote. Angebote von Seiten des Staates waren gewöhnlich auf die bedürftigsten Schulen gerichtet.
- *Setzung von standards für Weiterbildungsangebote;* daneben wurden (Akkreditierungs-) standards für Lehrerausbildungsprogramme und Lizenzierungen revidiert oder neu entwickelt.
- *Entwicklung von Curriculummaterial:* Damit sollte die Lücke hinsichtlich Anleitung des Unterrichts, die im Zuge der Reformpolitik bestehend aus zentraler Standardsetzung und dezentraler Verantwortung entstanden ist, zu füllen versucht. Staaten entwickelten spezifischere curriculum frameworks oder anderes zusätzliches Material und Beispiele, wie die neuen standards im Unterricht anzuwenden sind. Staaten etablierten auch Banken mit Materialien und Unterrichtswerkzeugen und ermutigten Partnerschaften mit nationalen Curriculumprojekten. Traditionell besitzen weder die Lehrer/innen noch das Distriktpersonal vor Ort die Expertise, um Curricula und Programme selber zu entwickeln, was sie in der Strukturierung des Unterrichts in eine gewisse Abhängigkeit von kommerziellen

Lehrmittel- und Testanbieter gebracht hat. Die Staaten waren also aufgefordert, selber eine aktivere Rolle zu übernehmen, um die Schulen und Distrikte bei der Entwicklung standardkompatibler Curriculummaterialien zu unterstützen. Das Ausmass der staatlichen Aktivitäten differierte zwischen stärker lokal und zentral kontrollierten Staaten. Generell belassen die Staaten die primäre Verantwortung für die Curricula und Unterrichtsmaterialien bei den Distrikten.

- *School improvement planning*: Schulbasierte Reformen spielten in den Staaten eine zentrale Rolle, da auf diesem Weg bottom-up Entscheidungen mit top-down Zielen der standard-Reform vermittelt werden können. Schulen sollten ihre Bedürfnisse selber im Licht der Reformziele identifizieren und die finanziellen Mittel, Zeit, persönliche und berufliche Weiterbildung selbstverantwortlich allozieren.

6.2 Comprehensive School Reform: New American Schools (NAS)²⁶

Neben dem Bund haben verschiedene private Organisationen in CSR über die Entwicklung und Verbreitung entsprechender Designs investiert; zu den herausragenden Initiativen gehört New American Schools (NAS). NAS wurde 1991 unter dem Namen New American Schools Development Corporation in Verbindung mit Präsident Bushs America 2000 Initiative als private non-profit Gesellschaft ins Leben gerufen.

Ihr Zweck bestand in der finanziellen Unterstützung der Entwicklung und Verbreitung von whole-school designs für die Elementar- und Sekundarstufe. Diese Schulen sollten, über den ganzen Bundesstaat verteilt, als ‚break the mold‘ Modelle wirken und zu einer erheblichen Steigerung der Schülerleistungen beitragen. Seit Beginn hat NAS eine Entwicklungsphase, eine Demonstrationsphase (demonstration phase) (1993-1995)²⁷ und eine scale-up Pha-

²⁶ <http://www.naschools.org/> (Zugriff am 15.12.05). Die folgenden Ausführungen sind Berends/Bodilly/Kirby 2002 entnommen. Darin enthalten sind Zusammenfassungen weiterer Studien zu NAS; diese und weitere Publikationen sind zugänglich unter <http://www.rand.org/publications/electronic/ed.html> (Zugriff am 15.12.05).

²⁷ 9 bzw. zuletzt 7 CSR Designs (*Audrey Cohen College*, neu: *Purpose-Centered Education*; *ATLAS*; *Co-NECT*; *Expeditionary Learning* *Outward Bound*; *Modern Red Schoolhouse*; *National Alliance for Restructuring Education*, neu: *America's Choice Design Network*; *Roots & Wings*) wurden in dieser Phase an 147 Schulen eingeführt und getestet. 1999 hat sich die Zahl der Schulen auf über 1000 erhöht; 2001 waren über 4000 Schulen beteiligt. Die Designs stammen von privaten non-profit Organisationen, teilweise im Verbund mit Universitäten oder Forschungsinstitutionen. Ein Katalog mit sämtlichen im Angebot stehenden CSR Designs mit Beschreibung und Angaben zu den Kosten findet sich unter: <http://www.nwrel.org/scpd/catalog/index.shtml> (Zugriff am 12.01.06). Vgl. auch den Consumer's Guide von James Traub *Better by Design?* (1999) mit Angaben u.a. zu Kosten und Wirksamkeit von 10 bekannten und verbreiteten Designs: http://www.edexcellence.net/library/bbd/better_by_design.html (Zugriff am 24.01.06). Eine Sekundäranalyse der Effekte der 29 am weitesten verbreiteten CSR Designs bezüglich

se (1995-1998) abgeschlossen. In diesen Phasen hat RAND²⁸ das Projekt mit wissenschaftlichen Untersuchungen und Evaluationen begleitet. 1996 hat NAS die Design Teams²⁹ dazu aufgefordert, eine nationale Disseminationsstrategie auf der Basis von fee-for service aufzunehmen. NAS hat dazu ein Basiskapital und technische Unterstützung zur Verfügung gestellt, um deren Funktionieren als professionelle, NAS-unabhängige Service-Anbieter zu ermöglichen. NAS unterstützt die Teams inzwischen nicht mehr mit Subventionen, sondern auf Kreditbasis. Nachdem mit NAS und dem Comprehensive School Reform Demonstration Program ein Markt für CSR Modelle eröffnet worden war, dienen die NAS-Gelder nun nicht mehr der Entwicklung, sondern der Implementation vorhandener Designs. Die Teams kontrahieren, mit NAS als Partner, mit Schuldistrikten im ganzen Land, um dort ihre Modelle in mindestens 30% der Schulen eines Distriktes zu implementieren.

NAS hat einen unabhängigen blue-ribbon Panel gesponsert, zusammengesetzt aus führenden Institutionen aus dem Erziehungsbereich, etwa der Thomas B. Fordham Foundation oder der American Federation of Teachers. Diese Organisation arbeitet Leitlinien und Empfehlungen zuhanden der interessierten Öffentlichkeit aus. Ähnliche Zwecke werden mit dem Education Quality Institute verfolgt, indem es Konsumentenreporte verfasst, die dem Publikum bei der Wahl von research- und evidence-based designs helfen können. Die neu geschaffene Abteilung Services Network unterstützt und begleitet Schulen und Distrikte in Zusammenarbeit mit Design Teams und anderen Institutionen bei der Herstellung einer kohärenten Umgebung für comprehensive school reform, von der Phase der Bedürfnisabklärung über die strategische Planung und Implementation bis zur Qualitätssicherung. Services Network fördert zudem den Aufbau von Charter- und Contract-Schulen.

Schülerleistungen geben Borman/Hewes/Overman et al. 2003. Eine kritische Beurteilung verschiedener vergleichender Kataloge und Reporte selber bieten Wong/Nicotera/Manning 2003.

²⁸ <http://www.rand.org/> (Zugriff am 14.12.05). RAND ist eine non-profit Forschungsorganisation, die im Auftrag von Politik und Entscheidungsträgern im öffentlichen und privaten Sektor wissenschaftliche Analysen bereitstellt.

²⁹ „A Design Team is an organization that provides high-quality, focused, ongoing professional development for teachers and administrators organized around a meaningful and compelling vision of what students should know and be able to do. The vision, or design, offers schools a focus for their improvement efforts, along with guidance in identifying what students need to know and be able to do and how to get there“ (New American Schools Development Corporation 1997, S. 6).

6.3 Erfahrungen und Ergebnisse

Systemic reform und SSI in Kalifornien und anderen Staaten

Knapp (1997) hat systemische Reformen auf staatlicher und Distriktebene, insbesondere solche, die im Rahmen von SSI von der National Science Foundation unterstützt wurden, in einer Metaanalyse hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den naturwissenschaftlichen und Mathematikunterricht evaluiert. Kalifornien ist dabei ein instruktives Beispiel, da es an der Statewide Systemic Initiative (SSI) der National Science Foundation (NSF) teilgenommen hat,³⁰ hier jedoch zusätzlich längere Erfahrungen vorliegen, die auf die Implementation neuer curriculum frameworks (standards)³¹ in den 80er Jahren zurückgehen. Das kalifornische Mathematik framework von 1985 rekurriert stark auf die Vorstellungen des National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), wie sie 1988 in den *Curriculum und Evaluation Standards for School Mathematics* publiziert worden sind.

Bezüglich der kurzfristigen Dynamiken und Effekte der California mathematics framework reforms stützt sich Knapp (1997) auf qualitative Untersuchungen, die auf der Ebene Distrikte, Schulen (Marsh/Odden 1991) und mit Bezug auf einzelne Lehrpersonen (Guthrie 1990) angesiedelt sind. Die beiden Studien zeigen, über welche verschiedene Wege Reformen das Schulzimmer erreichten oder nicht erreichten. Marsh/Odden (1991) hatten die lokale Politik und ihr System im Blick und konnten substantielle Erfolge der Reform feststellen; demgegenüber sind die Studien in Guthrie (1990)³² pessimistischer. Zusammen geben sie folgendes Bild: Die Curriculum-Reformpolitik war in den ersten Jahren erfolgreich, insofern verschiedene Akteur/innen, etwa über regionale Netzwerke, in Distrikten und Schulen aktiviert worden sind. Dies gilt besonders für ‚reife‘ Distrikte, d.h. solche, die genügend Kapazität und Willen zeigten, die Reform an eine grosse Zahl von Lehrkräften zu vermitteln. Anstrengungen, die Politik in die Praxis umzusetzen, waren erfolgreich, insofern leicht und schnell zu ändernde Aspekte adressiert wurden. Grenzen ergaben sich auf der Verwaltungs- und Schulebene dort, wo es um das tiefere Verständnis für den damit bezweckten neuen (konstruktiv-

³⁰ Eine Evaluation zu SSI in Kaliforniens SSI liegt vor mit Shields/Marsh/Marder et al. 1998.

³¹ Die Begriffe ‚curriculum frameworks‘ und ‚content standards‘ werden häufig synonym verwendet für Spezifikationen von staatlicher Seite, was Schüler können und wissen müssen. In Kalifornien stehen ‚frameworks‘ für ‚standards‘. Smith/O’Day (1993, S. 300) verwenden ‚curriculum frameworks‘ für state-level Dokumente und ‚content standards‘ für national-level Dokumente, wie etwa die NCTM-Standards.

³² 5 Fallbeispiele von Lehrer/innen, publiziert in: *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 12 (1990), No. 3: Ball, D.L.: Reflections and deflections of policy: The case of Carol Turner; Cohen, D.K.: A revolution in one classroom: The case of Mrs. Oublier; Peterson, P.L.: Doing more in the same amount of time: Cathy Swift; Wiemers, N.J.: Transformation and accommodation: The case of Joe Scott; Wilson, S.M.: A conflict of interests: The case of Mark Black.

tischen) Unterricht, die Änderung von Überzeugungen (beliefs) bezüglich mathematischem Fachwissen und die Bildung von Kapazitäten, dieses in neuen Unterricht zu transformieren, ging.

Die relativ schnelle Adoption der Politik in den von Marsh/Odden (1991) untersuchten Distrikten und Schulen kann auf die dort bereits vorhandenen Kapazitäten, die Bildung von Koalitionen, die der Reform positiv gegenüberstanden, die Existenz stützender staatlicher Initiativen (ein Mentoring-Programm, Subventionen für Schulreformprogramme) und die kreative Anwerbung und Verwendung von Ressourcen zurückgeführt werden. Mit ihrem Ansatz können sie aber wenig aussagen über die tatsächliche Umsetzung der Reformen im Unterricht; hierzu müssen die Studie zu einzelnen Lehrkräften in Guthrie (1990) herangezogen werden. Sie zeigen eine komplexere Geschichte betreffend intendierter Effekte und tatsächlicher Konsequenzen. In den geschilderten Fällen nahmen die Lehrkräfte einzelne Aspekte der Reform auf, während sie in Vielem beim bereits Bekannten blieben. Dies ist auf ein begrenztes Verständnis dessen zurückzuführen, was die neuen frameworks von ihnen an verändertem Unterricht verlangten. Dieser Mangel resultierte aus einem geringen Mass an Unterstützung durch die Distrikte und Curriculumspezialist/innen, beruhend selbst wiederum auf einem eher oberflächlichen Verständnis für die Reform. Damit lässt sich erklären, warum trotz alignment zwischen curriculum frameworks und Unterrichtsmaterial die Wirkung der Reform dennoch begrenzt blieb.

Hinsichtlich der längerfristigen Entwicklung liegen u.a. mit Untersuchungen innerhalb der Educational Policy and Practice Study (EPPS) Ergebnisse vor. Die EPPS-Forscher/innen haben die einzelnen Lehrkräfte über weitere Jahre hinweg beobachtet. Deren Lernprozesse setzten sich fort, jedoch nicht notwendig in der Weise, die von der Reformpolitik vorgesehen war. Verschiedene Lehrkräfte derselben Schule verstanden die an sie gestellten Erwartungen unterschiedlich (vgl. auch Grant/Peterson/Shojgreen-Downer 1996). Das Lernen der Lehrkräfte war begrenzt durch ihr mathematisches Fachverständnis und -wissen; hinderlich war auch die Existenz eines Testprogramms, das nicht mit den frameworks übereinstimmte. Ihr Lernen und der Transfer des Gelernten in den Unterricht hingen ab von den unmittelbaren Arbeitsbedingungen, peers, Lern- und Weiterbildungsgelegenheiten, Zugang zu Anleitung, etwa über Unterrichtsdemonstrationen, und Support. Eine zentrale Rolle kam dem Distriktpersonal zu, das zwischen den verschiedenen Ebenen vermittelte und dabei die Reform in Teilen neu interpretierte.

Mit O'Day (1995) und Page (1995) liegen Untersuchungen zur systemischen Reform in Kalifornien und der Implementation von frameworks vor, die die unterschiedlichen Möglich-

keiten von high-capacity und lower-capacity Schulen und Distrikten zeigen. In high-capacity Distrikten übten die frameworks gemäss den Ergebnissen von O'Day (1995) einen sichtbaren Einfluss auf Curricula und Unterricht aus. Lehrkräfte nahmen extensiv an verschiedenen Weiterbildungskursen teil, die Bezug nahmen auf die frameworks. Sowohl die frameworks wie die daran gekoppelten performance-based assessments fanden hier Akzeptanz bei den Lehrkräften. Lerngemeinschaften wurden initiiert, und die Schulen unterstützten die Reform mit organisationalen Umstrukturierungen. Lehrpersonen erhielten Gelegenheit, an der Bewertung der Schüler/innen über assessments zu partizipieren, bei der Auswahl von Lehrbüchern mitzubestimmen etc.

Pessimistischer sehen die Ergebnisse von Page (1995) aus bezüglich der Implementierung eines stärker integrierten science-Unterrichts in gewöhnlichen oder lower-capacity high schools. Diese Distrikte investierten wenige Ressourcen in die Reform bzw. reservierten diese für Tätigkeiten auf der administrativen Ebene. Dieser Mangel wirkte sich auf die Qualität der curricularen Materialien, das Unterrichtsmaterial und die Weiterbildung aus. Spannungen zwischen Distriktbehörde einerseits und oppositionellen Lehrpersonen und Eltern störten die Zusammenarbeit.

Kalifornien ist als Beispiel einer systemischen Reform einerseits instruktiv, andererseits müssen die Ergebnisse im speziellen Kontext dieses Staates (Grösse, Geschwindigkeit demographischer Veränderungen, ungünstige finanzielle Entwicklung, wechselnde politische Mehrheitsverhältnisse) gelesen werden. Knapp (1997) verweist deshalb auf SSI in Montana, Delaware und Connecticut sowie auf systemische Reformen in Michigan, South Carolina, Vermont und Kentucky.

In Montana, Delaware und Connecticut überwog auf der Distriktebene in den ersten beiden Jahren die Investition in die Etablierung einer gemeinsamen Vision, welche über Weiterbildung, mit dem besonderen Ziel der Bildung von 'teacher leaders' (s.u.), zu erzielen versucht wurde. Weiter setzten die Distrikte auf die Involvierung von Lehrpersonen in die Curriculumentwicklung oder -auswahl und investierten in logistischen Support für Unterrichtsmaterialien etc. Zum Zeitpunkt erster Evaluationen dieser Prozesse (Zucker/Shields 1995) nach zwei Jahren waren noch kaum Wirkungen auf der Ebene Unterrichtsmaterialien festzustellen. South Carolina, Vermont und Kentucky ist aus Studien im Rahmen von Forschungsprogrammen des Center for Policy Research in Education (CPRE) und der Educational Policy and Practice Study (EPPS) (z.B. Price/Ball/Luks 1994; Grant 1995; ergänzt u.a. durch Spillane/Thompson/Lubienski et al. 1995) am meisten bekannt über die Implementation von systemischen Reformen in den Bereichen Mathematik und Naturwissenschaften. Insgesamt

samt bestätigen diese Untersuchungen die bereits für Kalifornien festgestellten Mechanismen und Wirkungen. Frühe Effekte auf der Ebene Klassenzimmer zeigen eine partielle Implementation, etwa über die Verwendung neuer Lehrmittel, bei gleichzeitiger Beibehaltung traditioneller Unterrichtsmuster und methodischer Grundanschauungen. Wie in Kalifornien haben die Reformen Aktivitäten und Initiativen bei den Akteur/innen auf der Distriktebene ausgelöst und bei Lehrkräften neue Vorstellungen von Unterricht stimuliert, auch wenn es sich hierbei um individuelle Versionen der Reformidee handelte. Gleichzeitig zeigt etwa die Gegenüberstellung von Kalifornien mit Vermont und Michigan (Grant 1995) auch Unterschiede, die ihren Ausgangspunkt in unterschiedlichen staatlichen Strategien haben und etwa in Beziehung stehen zu Traditionen bezüglich der Verteilung von Autonomie und zentralstaatlicher Kontrolle.

Befunde zu Differenzen und Gemeinsamkeiten systemischer Reformen, teilweise unterstützt durch SSI, um 1994/95 in neun Staaten (Kalifornien, Connecticut, Florida, Georgia, Kentucky, Minnesota, New Jersey, South Carolina, Texas) geben Massell/Kirst/Hoppe (1997). Hinsichtlich Fragen der Implementation machen die Autor/innen folgende Feststellungen:

- Aus politischen und pädagogischen Gründen wurden staatliche standards und curriculum frameworks eher allgemein formuliert, um den Distrikten und Schulen die detaillierte Ausführung zu überlassen. Aber: Distriktadministrationen und Lehrkräfte verlangten oftmals mehr Anleitung und Support, als die Staaten damit offerierten.
- Befürchtungen, dass diese Reformen die lokale Autonomie beschneiden würden, traten eher nicht ein. Die verstärkte staatliche Rolle im Schulwesen stimulierte, zumindest in high-capacity Distrikten, die Initiativen auf lokaler Ebene; einige Distrikte nahmen gegenüber dem Staat eine Leaderrolle ein.
- Staatliche Initiativen förderten oder waren zumindest nicht hinderlich für die schul- oder distrikteigenen Aktivitäten bezüglich Curriculum und Unterricht. Obwohl sich der Einfluss der staatlichen Reformen auf der Distriktebene in vielen Fällen feststellen liess, waren die staatlichen Reformen aber nicht immer die wichtigste Quelle eigener Umsetzungen. Gleichzeitig und parallel wirkte sich die Adoption nationaler Regierungs- und Nicht-Regierungsprogramme (z.B. NAS; SSI der National Science Foundation; American Association for the Advancement of Science Project 2061; NCTM-Standardsdokumente etc.) auf Gehalt und Fortgang der Reformen aus.

- Das lokale Personal betrachtete die staatlichen standards als lediglich eine unter anderen Ressourcen, die verwendet wurden, um die eigenen, detaillierteren curricularen Dokumente und Leitlinien zu generieren. Insbesondere unternehmerische Distrikte bemühten sich, zusätzliche finanzielle Mittel und technische Unterstützung von Stiftungen, nationalen Organisationen und anderen Gruppierungen zu erhalten. Diese zusätzlichen Projekte können, wenn sie in ihren Zielsetzungen nicht übereinstimmen, die Gefahr der Fragmentierung mit sich bringen.
- Zu Beginn der standards-Bewegung fokussierte die Politik die Entwicklung von Dokumenten zur Anleitung des Unterrichts, also curriculare Leitfaden, frameworks und assessments. Die Notwendigkeit, die organisationale capacity in Schulen und Distrikten und die capacity der Lehrkräfte aufzubauen, trat erst mit zunehmenden Erfahrungen in den Vordergrund. Weiterbildung etwa gewinnt v.a. dann an zusätzlicher Bedeutung, wenn die frameworks, wie im Fall von Kalifornien, stark konstruktivistisch orientiert sind. Auch der Übergang von den traditionellen multiple-choice tests zu performance-based assessments bedeutete eine neue Herausforderung für Lehrkräfte.
- In Reaktion darauf wurden neue Programme in den Bereichen Lehrerausbildung und Lehrerweiterbildung lanciert sowie die Lehrerlizenzierung neu geregelt und beides an die Schülerstandards gekoppelt; auch Netzwerke zwischen Schulen und Lehrkräften wurden aufgebaut. Mancherorts wurden Lehrkräfte in die Entwicklung von assessments und standards eingebunden. Gewöhnlich fehlte den lokalen Administrator/innen und den Lehrkräften aber die Expertise, eigene Programme zu entwickeln, nachdem man sich zur Strukturierung und Anleitung des Unterrichts traditionell auf kommerzielle Unterrichtsmaterialien und Tests gestützt hatte.

Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass die Schülerleistungen in einem positiven Zusammenhang stehen mit Lehrerweiterbildung, die sich an Schülercurricula und -assessments orientiert (Cohen/Hill 2000). Weiterbildung soll demnach im zu unterrichtenden Gegenstand gegründet sein und auf ein tieferes Verständnis des zu unterrichtenden Curriculums bei den Lehrkräften zielen. Dennoch blieben mancherorts eintägige, episodische Workshops, auch wegen fehlenden Mitteln, das häufigste Angebot der Distrikte. Schulen oder einzelne Lehrpersonen wählten gewöhnlich individuell einen Kurs aus einer Auswahlliste eines externen Anbieters oder aus einer Zusammenstellung durch die Distrikte. Einige Distrikte offerierten Weiterbildungsurlaube oder unterstützten die Teilnahme von Lehrkräften an Fachtagungen. Ebenfalls mangels Finanzierungsmöglichkeiten schickten einige Distrikte lediglich einzelne Lehrpersonen zu Schulungen, mit der Erwartung, dass diese ihr Wissen nachher an die Kol-

leg/innen weitergeben können. Insgesamt lag aber der Fokus der Weiterbildung auf dem Lehrerindividuum als Einheit der Reform, kaum auf der Bildung von organisationaler capacity etwa über Netzwerke.

Ein Hindernis blieb der Mangel an öffentlicher Unterstützung und Verständnis für die standardbasierten Reformen. Zwar wurden Feedback-Mechanismen eingebaut für Rückmeldungen aus der Profession und Öffentlichkeit, diese waren aber eher kurzfristige Unternehmungen, die häufig einseitigen Informationskampagnen glichen.

Die dargestellten Ergebnisse aus Studien der 90er Jahre machen deutlich, dass die Implementation von standardbasierten systemischen Reformen, wird deren Erfolg an der tatsächlichen Wirkung auf den Unterricht und das Lernen gemessen, ein langwieriger Prozess ist. Diesen Befund bestätigt die Durchsicht von neueren Studien und Evaluationen (z.B. Michlin/Seppanen/Sheldon 2001; Wong/Anagnostopoulos/Rutledge et al. 2001; Corcoran/Christman 2003; Marlette/Goldston 2003; O'Shea 2003)³³. Eine Studie zu New Jersey zeigt, dass viele Lehrpersonen auch nach intensiver, an den neuen standards orientierter Weiterbildung Schwierigkeiten hatten, eine Lektion mit Aktivitäten zu planen, die auf einen selber ausgewählten content standard hinführen (O'Shea 2003). O'Shea schliesst, dass das alignment von Weiterbildung mit standards und Curriculum nicht ausreiche, wenn nicht die konkrete Lektionsplanung mit Fokus auf Lernergebnisse, die diese standards einlösen, der Gegenstand ist:

„(...) teachers need to learn how to plan a standards-based lesson that focuses on the achievement of outcomes related to the standards rather than simply conducting an activity aligned with standards. Furthermore, teachers need to learn how to evaluate student work samples in relation to the performance outcomes included in the standards-based lessons“ (O'Shea 2003, S. 16).

Alignment von Tests, aber auch der Aus- und Weiterbildung mit standards und Curricula sind Voraussetzungen für accountability. Dies kann zwar die Gefahr des 'teaching to the test' erhöhen, gleichzeitig ist dieses alignment aber auch ein Mass für den Grad der Implementation von standards. Porter (2002) hat ein Instrument zur Messung des Gehalts von Unterricht und Unterrichtsmaterial (content standards, Lehrmittel, Tests) entwickelt, um Indices des alignment berechnen zu können und damit auch der Implementation.³⁴ Gleichzeitig konnte mit diesem Instrument bezüglich einiger untersuchter Staaten festgestellt werden, dass das alignment von assessments und Mathematik-standards innerhalb der Staaten nicht grösser war

³³ Die aufgeführten Untersuchungen sind sämtliche über ERIC abrufbar.

³⁴ Zu benchmarks für die Überprüfung von Implementation vgl. auch Berends (2000); Slavin/Madden (2001).

als zu den standards der anderen Staaten oder den NCTM-standards. Eine andere Untersuchung hat gezeigt, dass das alignment zwischen dem Mathematikunterricht von Schulen in sechs Staaten zum staatlichen assessment geringer war als zum nationalen NAEP-test; das alignment des Unterrichts zu den assessments der anderen Staaten war gleich hoch wie zum eigenen assessment.³⁵

Comprehensive school reform/NAS

NAS basiert auf der bereits ausgeführten Annahme von CSR, dass Reformen die Transformation von Schulen als Ganze fokussieren muss - statt einzelne Unterrichtsgegenstände, Methoden oder Schülergruppen; an diesem whole-school-Ansatz orientiert sich auch die Implementation. Ziel des Vorgehens 'school by school' ist das scaling-up der Reform, d.h. die Replikation erfolgreicher Designs auf möglichst viele weitere Schulen.

Mit den Erfahrungen bei der Implementation der Modelle hat sich die Notwendigkeit des Fokus auf das Gesamtsystem (system-level coherence) zunehmend herauskristallisiert (vgl. Newmann/Smith/Allensworth et al. 1998; Hill/Campbell/Harvey 2000). Initiativen und Strategien, die von den Distrikten und Staaten ausgehen, haben sich oftmals als gegenläufig zu den Designs erwiesen, was die Implementation und die Erzielung von Effekten behinderte. Bereits in der demonstration phase hat sich die Bedeutung von Faktoren auf der Schul- und Distriktebene für den Fortschritt der Implementation deutlich gezeigt. Entsprechend richtete sich in der scale-up Phase die Arbeit der Design Teams auf die Hilfe bei der Implementation, etwa über Angebote in den Bereichen Weiterbildung und Training, Veranstaltung von Konferenzen, Aufbau von Netzwerken, die Entwicklung und Verbreitung von Curriculum- und Unterrichtsmaterialien. Ein weiteres Ziel innerhalb der scale-up Phase musste aufgrund der Erfahrungen darin bestehen, die Unterstützung der Distrikte zu gewinnen. NAS bot den Distrikten deshalb Assistenz bei der Einleitung eines change-Prozess bezogen auf die eigenen Strukturen. Dazu gehörte auch die Unterstützung einer erhöhten Schulautonomie bezüglich Budget, Personal/Anstellungen, standards, Curriculum, Lehrmittel und Unterrichtsmethoden. Im Hinblick auf die Kosten allein der Implementation hat sich gezeigt, dass sich diese auf 40'000 bis 150'000 Dollar pro Jahr während drei Jahren belaufen.³⁶

³⁵ Untersuchungen zum alignment von standards und assessments in Mathematik und Naturwissenschaften (1999) und in Englisch, Mathematik, Natur- und Sozialwissenschaften (2002) in jeweils vier Staaten hat das Council of Chief State School Officers (CCSSO) im Rahmen des Surveys of Enacted Curriculum Project publiziert: <http://www.ccsso.org/publications/index.cfm> (Zugriff am 04.01.06). Erhältlich auf derselben website sind auch Publikationen zu den Analysetools.

³⁶ Keltner (1998) schätzt die jährlichen Kosten für die Durchführung einer comprehensive school reform insgesamt auf durchschnittlich 162'000 Dollar. Odden (1997a, 1997b) schätzt die Kosten für das aufwändi-

Im Kern der Implementations- bzw. change-Strategie von NAS steht die Intervention durch externe change agents, den Design Teams. Die Erfahrungen haben gezeigt, dass die Designs im Laufe der Implementation signifikante Änderungen erfahren, indem sie an die lokalen Bedingungen und Kontexte adaptiert werden müssen (mutual adaption). Der Implementationsprozess ist denn auch in den verschiedenen Schulen sehr unterschiedlich verlaufen. In der Forschung und Theoriebildung hat sich zunehmend ein Bewusstsein von der Komplexität dieser Prozesse, auch angesichts der Vielzahl beteiligter Personen und Personengruppen, herausgebildet. Verwiesen wird auf die grosse Bedeutung, die der lokalen Kapazität und der positiven Einstellung vor Ort zukommt – Faktoren also, die von der Politik nicht einfach verordnet werden können.

Wichtige Gelingensbedingungen umfassen gemäss den Erfahrungen von NAS:

- aktive Beteiligung und Unterstützung von Seiten der Distriktleitung, inkl. die Beseitigung von konfligierenden Prioritäten und Initiativen;
- ausreichende finanzielle Investition, um die Initiative auf den Weg zu bringen und ihre Bedeutung zu signalisieren;
- Information, Kommunikation und Involvierung, um das Verständnis und die aktive Unterstützung durch die beteiligten Gruppen (stakeholders) zu sichern;
- Unterstützung der Implementation mittels: konkretem und spezifischem teacher training, inkl. Unterrichtsbeobachtung und –assistenz; Einblick der Lehrkräfte in ähnliche Projekte in ähnlichen Settings (Netzwerke); lokale Entwicklung von Programmmaterialien.

In RAND-Untersuchungen, die die scale-up Phase begleiteten, wurde die Implementation, abgesehen von anderen Indices, an den Inhalten und Formaten von Curriculum, Unterricht, assessments, Aufgabenstellungen für die Schüler/innen und Weiterbildung gemessen und auf einer Skala von 0-4 verortet (Berends/Bodilly/Kirby 2002, S. 77f.). Fünf Jahre nach dem scale-up war die Implementation selbst in herausragenden Schulen tief.

Folgende Faktoren haben sich bezüglich des Fortschritts des Implementationsprozesses als bedeutend erwiesen:

- Zu implementierendes Design: Supportangebot und Kommunikation und Information von Seiten des Design Teams.

ge erste Jahr auf ca. 100'000-350'000 Dollar. Herman/Aladjem/McMahon et al. (1999) schätzen die Kosten für 5 Jahre auf 100'000-600'000 Dollar.

Der Betrag, der einer Schule innerhalb von CSRP vom Bund zur Verfügung gestellt wird für die Implementation eines CSR Designs, beläuft sich nach dem Gesetz auf mind. 50'000 Dollar für ein Jahr, erneuerbar auf drei Jahre.

- Selektion eines Designs: Die Beteiligung der Lehrpersonen bei der Wahl eines Design auf der Basis von Informationen wirkte sich positiv aus; dabei spielt der/die Schulleiter/in eine wichtige Rolle.
- School capacity: Die Wahrnehmung von leadership durch den/die Schulleiter/in erwies sich als wichtigster Indikator bezüglich Implementation. Capacity der Lehrkräfte: eine Überladung der Lehrkräfte durch verschiedene zusätzliche und gleichzeitige Reformmassnahmen erwies sich als negativ.
- Schulkontext: Höhere Implementationsstufen zeigten high-poverty Schulen und Schulen, die einen grossen Anteil an Minoritäten aufweisen; die Kombination beider Faktoren hingegen wirkte sich erschwerend aus.
- Distriktkontext: Grosse Bedeutung kommt der Unterstützung des Schulreformmodells durch den Distrikt und der Integration in die eigene Politik zu (vgl. Datnow/Stringfield 2000; Desimone 2000; Wong/Sunderman 2000; Berends/Chun/Schuyler et al. 2002). Negativ wirkte sich, wie bereits erwähnt, die Existenz paralleler, aber nicht mit dem Schulreformmodell konsistenter Reformen; dies gilt besonders, wenn ein staatliches high-stakes Testregime im Gegensatz zum Design basic skills steht.

Leiter/innen von Schulen, die aus einem Programm ausgestiegen sind, gaben als hauptsächlichen Grund am häufigsten das Fehlen der notwendigen finanziellen Mittel an. Zusammenfassend standen den Designs und ihrer Implementation folgende Hindernisse im Weg:

- vom Staat oder Distrikt verordnete Standards, Curricula und assessments;
- deren Schwergewicht auf basic skills;
- Zeitmangel; die Idee, dass die Lehrkräfte in die Entwicklung der Schulcurricula eingebunden werden sollten, um die Ziele der Reform zu verstehen und den Unterricht darauf ausrichten zu können, musste fallen gelassen werden;
- die Distrikte verweigerten die verlangte Schulautonomie;
- mangelnde Ressourcen;
- die Schulen und Distrikte verstanden Ziel und Inhalt des Modells nicht, wussten nicht, was dieses von ihnen an Umstellungen verlangt.

Bezüglich Schülerleistungen haben 81 von 163 NAS-Schulen in Mathematik relativ zu nicht NAS-Schulen Zugewinne gemacht, 76 Schulen im Lesen. Interessanterweise konnte kein Zusammenhang zwischen der Stufe der Implementation und den Schülerleistungen nachgewiesen werden, wie er in der Literatur hingegen angenommen wird (z.B. Haynes 1998;

Newmann/Marks/Gamoran 1996; Briars/Resnick 1999; Datnow/Stringfiel 2000; Desimone 2000).

Die detaillierte Analyse zum high-poverty Distrikt mit strengem accountability-Regime San Antonio, Texas (Berends/Chun/Schuyler et al. 2002) fördert als signifikanten Faktor für die Schülerleistungen die Übernahme von leadership durch die Schulleiter/innen zutage. Keinen Effekt hingegen zeigten Reformen des Unterrichts im Sinne der NAS-Designs. Insgesamt hat die Implementation von NAS im Kontext von San Antonio in einer frühen Phase keine signifikanten Effekte bezüglich Schülerleistungen gezeigt.

Die Literatur bietet nur begrenzt Hinweise auf die Effektivität von CSR-Designs. Herman/Aladjem/McMahon et al. (1999) haben lediglich zwei Modelle identifiziert, die überzeugende Resultate bezüglich Schülerleistungen zeigen. Ebenso konnten Borman/Hewes/Overman et al. (2003) diesbezüglich lediglich drei Modellen robuste Ergebnisse zuweisen, nämlich *Direct Instruction*, *School Development Program* und *Success for All*. Interessanterweise ist es ein Report des U.S. Department of Education, *Early Implementation of the CSRD Program* (2000), der qualitative Nachweise erbringt, dass das CSRD Program insgesamt die Schülerleistungen positiv beeinflusse.

Abgesehen davon, dass die untersuchten NAS-Schulen eher schlechte Ausgangsbedingungen aufwiesen (Schülerleistungen und -demographie, sozioökonomischer Status), bleibt zu berücksichtigen, dass sich high-stakes tests nicht unbedingt als Massstab für alternative Unterrichtsreformen eignen.

Zu folgender kritischer Einschätzung von NAS gelangt Mirel (2001): NAS habe die ursprüngliche Vision, die amerikanischen Schulen und das Schulsystem zu revolutionieren, nicht eingelöst, wozu bereits das Wettbewerbsverfahren zur Auswahl der Designs beigetragen hätte: Dieses Verfahren bevorzugte jene bereits etablierten Erziehungswissenschaftler/innen, die auf Ressourcen und Renommee zurückgreifen konnten. Problematisch sei auch, dass fast alle Designvorschläge dem reformpädagogischen progressive movement von Anfang des 20. Jahrhunderts ihre Referenz erwiesen und damit einer pädagogischen Ideologie verhaftet seien, die gerade in Schulen mit sozioökonomisch problematischem Kontext nicht greife. Mit der finanziellen Unterstützung der NAS Initiative durch den Bund, welche durch geschicktes Lobbying erreicht worden sei, habe NAS beim Establishment aufgeschlossen: „NAS is almost indistinguishable from the foundations and government agencies that have dominated school-reform efforts for decades. It has become part of the very education establishment its leaders had once sought to circumvent“ (S. 31f.).

Zu den bekannten und etablierten Wissenschaftler/innen, die hinter einem verbreiteten Design stehen, gehört neben Namen wie James Comer (*School Development Program*), Henry Levin (*Accelerated Schools*) oder Ted Sizer (*Coalition of Essential Schools*) auch Robert Slavin mit *Success for All*. *Success for All* figuriert in der Wirksamkeitsstudie von Herman/Aladjem/McMahon et al. (1999) an der Spitze. Anlässlich einer Kontroverse zwischen Slavin und Stanley Pogrow im *Educational Researcher* zwischen 1997-1999 zur Methodik von Designevaluationen moniert Pogrow, dass sich entsprechende Aufträge in den Händen einiger weniger Forscher an der Johns Hopkins Universität konzentrierten; diese ständen in Verbindung mit den dort angesiedelten Entwicklern von *Success for All*. Der Studie von Herman et al. wirft er vor, Bedenken anderer Wissenschaftler/innen gegen die der Evaluation zugrunde gelegten Daten zu unterschlagen (Pogrow 1999).

7. Theorien der Implementation

Die im vorangehenden Kapitel dargestellten Studien zu standards-based systemic und comprehensive school reform haben, zumindest kürzerfristig, eine eher bescheidene Wirkung auf Unterricht und Schülerleistungen zutage gefördert. Schmoker (2004) führt diese enttäuschenden Resultate auf die Komplexität der Ansätze, die zu Überforderung, Überladung und Frustration bei den Lehrpersonen wie Schulleiter/innen führe, zurück. Die Involvierung verschiedener Interessengruppen, wie von systemischen Ansätzen gefordert, habe sich bisher nicht als effektiv erwiesen (Hatch 2001). Schmoker bezeichnet diese Reformen insgesamt als gescheitert. Damit ist er ein Vertreter einer Reformlinie, die einen dezidierten bottom-up-Ansatz vertritt, also auf Teamentwicklung, professionelles Lernen und capacity-building in den Schulen setzt. An die Stelle langfristiger und komplexer Pläne zur Reform einer Schule oder des Schulsystems seien kontinuierlich kurzfristige Ziele mit direktem Fokus auf eine Verbesserung des Unterrichts zu setzen. Lehrpersonen müssten empirische Erfahrungen sammeln können, und zwar gemeinschaftlich innerhalb von learning communities; hier entwerfen, planen und evaluieren Lehrpersonen gemeinschaftlich Unterrichtsmaterial. Durch die Adoption externer Programme werde das Schulpersonal zu passiven und abhängigen Empfängern fremder Scripts, statt zu aktiven Mitgliedern eines Forschungs- und Entwicklungsteams, degradiert. Schmoker sieht sich damit auf einer Linie mit bekannten Forscher/innen wie Linda Darling-Hammond, Michael G. Fullan, Milbrey McLaughlin, Allan Odden, Judith Warren Little, Tom Corcoran, Susan Fuhrman, Richard F. Elmore, Stephanie Hirsh oder Anne Lieberman.

Die von Schmoker stark gemachte Perspektive mündet in zahlreiche Arbeiten, die vor dem Hintergrund der Implementation standardbasierter Reform auf die Bedeutung von Fragen der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen und von Schulleiter/innen verweisen. Auf die entsprechenden Überlegungen wird in den Kapiteln 9 und 10 näher eingegangen. Gleichzeitig spielen diese Fragen, wie bereits deutlich geworden ist, auch innerhalb der systemic und comprehensive school reforms eine bedeutende Rolle.

Über die verschiedenen Reformstrategien hinweg liegen sämtlichen Ansätzen bestimmte Konzepte zugrunde, über die Implementationsprozesse auf den verschiedenen Ebenen des Systems und mit Bezug auf beteiligte Individuen und Gruppen theoretisiert wird. Die verschiedenen theoretischen Annahmen über Implementation spiegeln sich in den Evaluationsdesigns wieder und können, wie die Untersuchungen zur Implementation neuer frameworks in

Kalifornien gezeigt haben, unterschiedliche Ergebnisse zu ein und demselben Phänomen teilweise erklären (Kap. 6.3).

Im Folgenden werden drei theoretische Grundlinien kurz dargestellt, die in der US-amerikanischen Diskussion von Bedeutung sind (vgl. Knapp 1997). Sie unterscheiden sich u.a. in ihrer Perspektivierung von Mikro- und Makroebenen und geben damit bottom-up- und top-down-Prozessen verschiedenes Gewicht. In den darauf folgenden Kapiteln sollen zwei konkrete Konzepte, die auf Erfahrungen mit Problemen der Implementation basieren, näher erläutert werden. Schliesslich werden die Überlegungen von Knapp (2002) hinsichtlich einer Zusammenführung der 'inside-out'- und der 'outside-in'-Perspektive angeführt.

Unsere Sichtung der wissenschaftlichen Literatur lässt den Schluss zu, dass sich in den USA in den vergangenen zehn Jahren ein zunehmendes Bewusstsein von der Komplexität von Implementationsprozessen durchgesetzt hat; dies geht einher mit einer verstärkten Berücksichtigung von Reaktionsweisen, Lern- und Umsetzungsprozessen an der 'Basis' sowie der Vielzahl von interagierenden Faktoren. Vorherrschend ist ein Konsens, dass beide Perspektiven – die systemische Aussensicht sowie eine (konstruktivistische) kognitionspsychologische Sichtweise – von Bedeutung sind und sich in der Forschung und Evaluation zu ergänzen haben (Knapp 2002; Spillane 2004).

Innovations- und change-Theorien

Dieser Theoriekorpus hat sich bereits in den 60er Jahren ausgehend vom privaten Sektor im Bereich der Bildung etabliert. Reformen werden in dieser Perspektive von der oberen Systemebene (Staat, Distrikt) initiiert; Strategien des 'planned change' führen – gegen Widerstände – zur Übernahme der Innovation an der Systembasis (Schule, Lehrpersonen). Schwächen dieses Ansatzes liegen u.a. darin, dass sie von einem abgrenzbaren Produkt ausgehen, das an den 'Endnutzer' zu bringen ist. Stattdessen handelt es sich bei Schulreformen um komplexe Veränderungen, die verschiedene Prozesse und Praktiken betreffen, in welche wiederum verschiedene (intermediäre) Akteur/innen und Agent/innen einbezogen sind.

Theorien der policy implementation

Stammend aus der policy research werden diese Theorien im Bildungsbereich seit Mitte der 70er Jahre rezipiert. Wie die Innovationstheorie beschäftigt sich dieser Ansatz mit change-Prozessen. Der Fokus liegt hier jedoch auf den Dynamiken, über welche politische Massnahmen und Verordnungen auf dem Weg durch verschiedene Ebenen und Instanzen des Systems (um-)interpretiert werden und schliesslich zur Umsetzung gelangen. Besondere Aufmerksam-

keit erhält die Interaktion von Politiken mit verschiedenen Kontexten auf verschiedenen Ebenen, also etwa von nationalen Regulationen mit Gesetzgebungen und Massnahmen auf staatlicher und lokaler Ebene (z.B. Sunderman 1999).

Die Rolle der Distrikte als Kontexte der Umsetzung staatlicher Reforminitiativen wurde ab Mitte der 90er Jahre Gegenstand vermehrter Aufmerksamkeit (z.B. Elmore 1993; Spillane 1996; Spillane/Thompson 1997; Spillane 2002; Sipple/Killeen 2004; Spillane 2004). Ausgehend von einer gegenseitigen Adaption, bei der es zu einer Reinterpretation der Politik durch die lokale Umgebung kommt, finden lokale Voraussetzungen und Umsetzungskapazitäten Berücksichtigung. Wie diese bedeutenden kontextuellen Faktoren und Bedingungen jedoch zustande kommen oder wie diese beeinflusst werden können, darüber vermögen diese Theorien selber wenig auszusagen.

Theorien des professionalen und organisationalen Lernens

Das zentrale Konzept dieser Theorien ist ‚Lernen‘, sowohl bezogen auf Individuen wie Organisationen. Der Fokus richtet sich somit auf die Möglichkeiten und Voraussetzungen für anhaltendes Lernen von Lehrpersonen, Schulleiter/innen und anderen beteiligten Akteur/innen sowie auf die benötigten Ressourcen und Unterstützungsangebote.

Organisationales Lernen ist dabei nicht einfach die Summe individueller Lernprozess; Organisationen wie die Schule

„are seen as learning by encoding inferences from history into routines that guide behavior. The generic term ‚routine‘ includes the forms, rules, procedures, conventions, strategies, and technologies around which organizations are constructed and through which they operate. It also includes the structure of beliefs, frameworks, paradigms, codes, cultures, and knowledge that buttress, elaborate, and contradict the formal routines. Routines are independent of the individual actors who execute them and are capable of surviving considerable turnover in individual actors” (Levitt/March 1995, S. 517, zit. in Knapp 1997, S. 253).

Ausgehend von diesem Verständnis stellt sich in der Forschung die Frage nach der Bedeutung kollektiver Kapazitäten (collective capacity) und ihrer Relation zu personellen Kapazitäten (Goertz/Floden/O’Day 1995); auch die Forschung zu leadership, insbesondere das Konzept der ‚transformative leadership‘, schliesst hier an (vgl. Kap. 10.1).

7.1 Policy attributes theory (Desimone 2002)

Mittels einer Sekundäranalyse von Studien zur Umsetzung von comprehensive school reform hat Desimone (2002) Faktoren untersucht, welche die Implementation von CSR-Designs befördern oder behindern. Sie hat ihrer Analyse eine policy implementation theory, nämlich die policy attributes theory (Porter/Floden/Freeman et al. 1988; Porter 1994), zugrunde gelegt.³⁷ Erfolgreiche Implementation lässt sich davon ausgehend bestimmen über die Attribute *specificity*, *consistency*, *authority*, *power* und *stability*; dies aufgrund folgender Befunde:

Spezifität (*specificity*): Je spezifischer eine Innovationsstrategie ist (Material, Information, professionelle Entwicklung, Leitung, Instruktion), desto wahrscheinlicher wird sie vom Lehrkörper implementiert. CSR-Studien haben überdies gezeigt, dass die Implementation von Programmen schneller und einfacher verläuft, wenn es sich um extern entwickelte handelt, im Gegensatz zu lokalen oder schuleigenen. Bezüglich der Spezifizierung kommt der Schulleitung eine übergeordnete Bedeutung zu, die jedoch lediglich zum Tragen kommt, wenn bei diesen Akteur/innen Klarheit darüber besteht, welche Rolle ihnen im Reformprozess zukommt.

Verschiedenste Untersuchungen haben auf die herausragende Bedeutung von Weiterbildung hingewiesen, wobei anschauliches Material, konkrete und beispielbezogene Instruktion von den US-amerikanischen Lehrerinnen und Lehrern vorgezogen wird. Präferiert werden schulbezogene und den speziellen Bedürfnissen der Lehrkräfte entsprechende Weiterbildungsprogramme. Generalisieren lässt sich der Befund, dass dies in besonderem Mass für schwächere Lehrer und Lehrerinnen gilt, während ausgezeichnete Lehrpersonen stärker auf Autonomie ansprechen.

Je spezifischer ein Reformprogramm ist, desto weniger zählen Autonomie und Kreativität; hier gelte es, entsprechend die Balance zu finden gegenüber den Befürchtungen und tatsächlichen Gefahren einer Deprofessionalisierung. Geschätzt werden von den Lehrkräften im Rahmen der CSR-Implementation Evaluationen ihres Unterrichts und persönliches Feedback, um direkten Aufschluss über die erreichten und noch zu erwartenden Fortschritte zu erhalten. Dabei wird die Qualität der Kommunikation und des Supports von Seiten des Design Teams als wichtig bezeichnet.

³⁷ Die policy attributes theory wurde u.a. von Clune (1998) und Berends/Chun/Schuyler et al. (2002) zur Evaluation von systemischen (SSI der National Science Foundation) und Comprehensive School Reforms (NAS) verwendet sowie von Desimone/Smith/Hayes et al. (2005).

Konsistenz (*consistency*): Damit ist die möglichst hohe Übereinstimmung von Schulreformstrategien mit Strategien der Politik gemeint, die von übergeordneten Ebenen ausgehen. Die Konsistenz bezieht sich auf die schuleigene Organisation, den Unterricht und die Lehrpläne. Als problematisch bezeichnet werden Ausgangslagen, in denen die Stossrichtung der Schulreform nicht mit den staatlichen standards und assessments übereinstimmt.

Autorität (*authority*): Nachdem verschiedenste Studien zur Schulentwicklung gezeigt haben, dass die Lehrkräfte die Schlüsselkomponente des Erfolgs seien (Desimone 2002, S. 446), liege es auf der Hand, dass authority der einflussreichste Faktor sei; zugleich ist er aber der am schwierigsten zu erreichende, da er auf Überzeugungen beruht, aber auch gewisse personale Fähigkeiten und Eigenschaften auf beiden Seiten voraussetzt sowie komplexe Interaktionen zwischen den Lehrkräften und den Reformträgern. Neben der möglichst weitgehenden Beteiligung der Akteur/innen an den Entscheidungen könne die Überzeugungsarbeit dadurch erleichtert werden, dass den Lehrpersonen die Möglichkeit des networkings auf verschiedenen Ebenen gegeben wird. Elmore (1996) hat gezeigt, dass die traditionell sporadische Weiterbildung allein nicht genügt, um die Unterrichtspraxis zu verändern, sondern dass Netzwerke des professionellen Austauschs gefragt sind. Reformen können so zum täglichen Gespräch werden. Kooperationen tragen zum positiven Schulklima sowie zur Entwicklung der Schulkultur bei und seien wirksamer als politische Direktiven. Kooperatives Lernen in Netzwerken befördere schliesslich die Expertise der Lehrerschaft, wobei entsprechende Zeitgefässe vorhanden sein müssen. Implementierungsprozesse sind insbesondere in der Anfangsphase sehr zeitaufwändig.

Im Zusammenhang mit der Frage der ‚Autorität‘ ist auf die bedeutende Rolle der Schulleiter/innen hinzuweisen (vgl. die Studien von Anderson/Shirley 1995; Cooper/Slavin/Madden et al. 1998; Haynes 1998). Die Schulleiter/innen sind in einigen Untersuchungen der stärkste Prädiktor von Veränderung (Berends/Chune/Schuyler al. 2002 und weitere RAND-Studien; vgl. Desimone 2002, S. 449). Mit diesen Befunden steht wiederum die Frage der dezentralen Autonomie zur Diskussion, die wiederum positiv korreliert mit der Implementation von Schulreformprogrammen (Bodilly/Berends 1999).

Durchsetzungsmacht vs. Autorität (*power vs. authority*): "Power operates through the force of the rewards and sanctions associated with the reform efforts while authority operates through the persuasive mechanisms of law, norms, and individual and expert backing and support" (Desimone 2002, S. 453). ‚Power‘ könne kurzfristig erreicht werden durch monetäre Belohnung, etwa indem Reformprogramme staatlich unterstützt werden; doch habe sich auch

zeigt, dass die damit verbundene Motivation mit den Incentives abbricht. Eine ausgewogene Balance zwischen ‚power‘ und ‚authority‘ ist besonders wichtig im Blick auf die Frage, wer bei der Wahl des Reformprogramms mitbestimmen kann und wie gross die Unterstützung der Wahl durch Informationen ist.

Stabilität (*stability*): Stabilität ist derjenige Faktor, der am schwierigsten zu beeinflussen sein dürfte. Darunter sind personelle Kontinuitäten (insbesondere Schulleitung, Lehrkörper, Administration), Kontinuität des politischen Umfelds sowie Schritttempo der Reformen zu fassen. Schulreformen sind langfristige Unternehmungen, bis sich Effekte zeigen, können Jahre vergehen, wobei wiederum auch Zeit für Evaluationen einzuplanen sei. Auf grosse Effekte zu Beginn folgt gewöhnlich eine Abnahme in den folgenden Jahren und darauf eine mehr oder weniger kontinuierliche Effektzunahme (Borman/Hewes/Overman et al. 2003). Gemäss Befragungen von US-amerikanischen Lehrer/innen kann es Jahre in Anspruch nehmen, bis das Verständnis für die Reformen und ihre Ziele bei den Lehrkräften durchgedrungen ist (Bodilly 1996).

7.2 Policy implementation and cognition (Spillane/Reiser/Reimer 2002)

Erfahrungen mit der Implementation von Reformen und der Replikation von Schuldesigns (vgl. Coburn 2002) haben gezeigt, dass es sich dabei um einen komplexen Prozess handelt, bei dem den lokalen Ebenen (Distrikt, Schule, Klassenzimmer) und besonders der Lehrperson eine zentrale Rolle zukommt. Aufgrund dieser Wahrnehmung hat sich der Fokus der Forschung und die Theoriebildung zunehmend auf diese Grössen eingestellt. Entsprechende Ansätze lassen sich bezüglich der oben angeführten Theorien grob den 'Theorien des professionalen und organisationalen Lernens' zuordnen. Mit der Arbeit von Spillane/Reiser/Reimer (2002) soll hier ein konkretes Beispiel ausgeführt werden.

Ausgehend von einem umfangreichen Korpus an theoretischer und empirischer Literatur betrachten die Autoren Probleme der policy implementation unter einem kognitions- und sozialpsychologischen Blickwinkel; eine Kernfrage richtet sich dabei auf Voraussetzungen des konstruktiven sense-making bei den ‚Agent/innen‘ der Implementation. Sense-making wird dabei nicht lediglich als individueller kognitiver Prozess untersucht, sondern situiert in den lokalen sozialen Kontexten. Von Bedeutung für die Interpretation von politischen Signalen und das sense-making sind Faktoren wie die Geschichte und Traditionen einer Profession

(Yanow 1996), professionelle Diskurse sowie formelle und informelle Netzwerke (Coburn 2001).

Neben dieser bottom-up-Sicht wird weiter die Bedeutung der Repräsentationen von politischen Signalen im top-down-Prozess für das sense-making in Betracht gezogen. Damit sollen insbesondere behavioristische Ansätze abgewiesen werden, die misslungene Implementation vorschnell auf ‚Sabotage‘, Defizite und Ignoranz gegenüber neuen Anforderungen zurückführen. Dem wird die Komplexität des sense-making-Prozesses angesichts der Ambiguität von Informationen, die Interpretationsspielräume freisetzen, gegenübergestellt. “Thus implementing agents‘ sense-making provides numerous opportunities, aside from any willfull or intentional efforts to revise policy to fit with local agendas, for the transformation of policymakers‘ ideas about changing local practice” (Spillane/Reiser/Reimer 2002).

Die Konstruktion von Sinn basiert immer auf Vorwissen und wird von sozialen Kontexten beeinflusst; besonders schwierig wird es, wenn von verschiedenen Seiten und Ebenen unterschiedliche Botschaften z.T. mit widersprüchlichen Zielsetzungen ausgehen.

Folgende Faktoren müssen als potentiell hindernd bei Prozessen der Implementation berücksichtigt werden:

Individuumbezogen: Vorgängiges Wissen (prior knowledge) und eingespielte Praktiken: “What is novel is always seen in terms of past understandings. In large part, ‚people generate what they interpret‘ – they create the environment and select the cues and signals that they interpret” (Weick 1995, S. 34, zit. in Spillane 2002, S. 394; vgl. auch Hill 2001). Studien zur Implementation standardbasierter Unterrichtsreformen haben gezeigt, dass dasselbe Reformkonzept von verschiedenen Lehrpersonen individuell unterschiedlich verstanden werden kann. Neue Informationen werden immer im Licht dessen, was bereits verstanden wird, interpretiert – wie aus der Gestalt- (F.C. Bartlett) oder Entwicklungspsychologie (J. Piaget) bekannt ist. Neue Ideen von Unterricht und Lernen stehen in Gefahr, als geringe Abweichung dessen betrachtet zu werden, was man schon immer gewusst und getan hat. Neue Konzepte von Lernen und Unterricht, wie sie in den USA mit standards verknüpft sind, werden von vielen Lehrpersonen und anderen ‚Implementationsagent/innen‘ an vorhandene Konzepte assimiliert, ohne die Kernidee hinter dem Neuen zu verstehen. Fullan (2001) beschreibt entsprechende Wahrnehmungen von Lehrpersonen als ‚false clarity‘.

Bezüglich der Frage des sense-making müssen neben kognitiven Aspekten auch emotionale und motivationale einbezogen werden. Anforderungen, bisherige Praktiken und Wissensbestände zu reformieren bzw. revidieren, bedeuten eine Infragestellung der positiven Selbstwahrnehmung, die an bestimmte Werte und Überzeugungen geknüpft ist; jene als konsistent

mit vorhergehenden beliefs und Wissensbeständen zu interpretieren, kann insofern als eine Art Schutzmechanismus gedeutet werden. Auf Reformen, die nur relativ wenig Veränderung bringen, wird von den ‚Implementationsagent/innen‘ mehr Aufmerksamkeit und Energie verlegt, als auf weiter gehende (Firestone/Fitz/Broadfoot 1999).

Sozialer Kontext: “Implementing agents encounter policy in a complex web of organizational structure, professional affiliations, social networks, and traditions. Both macro and micro aspects of the situation are important for implementing agents‘ sense-making” (Spillane/Reiser/Reimer 2002, S. 404). Die Autoren erachten den in der Forschung häufig verwendeten Fokus auf die ‚Institution‘ bezüglich Schule als wenig einträglich, da Schulen dazu tendieren, ihr Kerngeschäft, den Unterricht, von formalen Strukturen zu entkoppeln. Entsprechend gut dokumentiert sei der geringe Einfluss von Politik auf Lehrkräfte. Bedeutsamer für Fragen der Implementation und speziell des sense-making sei deshalb der Mikrobereich des unmittelbaren Arbeitskontextes.

Verschiedene Studien verweisen auf die Rolle sozialer Interaktion und Kommunikation in Kollegium oder Netzwerken, also kollektiver Formen des sense-making (z.B. Spillane/Zeuli 1999; Coburn 2001). Neben organisationalen Arrangements auf verschiedenen Ebenen des formalen Schulsystems sind auch informelle Gemeinschaften zu berücksichtigen, etwa die Zugehörigkeit zu einer Profession, wobei sich die Identität auch über die Stufe, auf der man unterrichtet, das Fach, das man unterrichtet etc. bestimmt.

Design und Repräsentation von Policy: Da Textdokumente das häufigste Medium der Kommunikation von Reformen sind und damit einen bedeutenden Ausgangspunkt des sense-making bilden, ist deren Rolle als Repräsentationen einer Reform mit ausschlaggebend. Die Kommunikation von Reformen geschieht ausgehend von der politischen Ebene oftmals in Form von kurzen Aussagen, die sich auf Ziele und Zwecke beziehen, ohne die zugrunde liegenden Ideen und Konzepte auszuführen. Vor dem Hintergrund der beobachteten Tendenz, Neuerungen in überbrachte Schemata zu assimilieren, wird dies von den Autoren als problematisch bezeichnet. Somit ist auch ein Vorgehen, bei dem Neuerungen als lediglich geringfügig ‚verkauft‘ werden, um die Akzeptanz zu erhöhen, zweischneidig. Die Spannung besteht zwischen der notwendigen Erzeugung von Dissonanz und Unzufriedenheit mit dem Überbrachten und der Gefahr, Abwehr zu erzeugen.

Störend für den sense-making-Prozess ist zudem, wenn eine Reform über verschiedene Dokumente (z.B. Gesetzgebung, standards-Dokumente, Testinstrumente, Informations- und Weiterbildungsunterlagen) unterschiedliche Definitionen erhält.

7.3 Perspektiven der Implementation: outside-in und inside-out

Unter dem Titel *Rethinking scale: Moving beyond numbers to deep and lasting change* schlägt Coburn (2003) vier Dimensionen vor, anhand derer das scaling-up von CSR-Programmen evaluiert werden sollte. Sie geht davon aus, dass die Forschung zu Problemen des scaling-up von Reformprogrammen noch in den Anfängen steckt und wendet sich u.a. gegen Evaluationsdesigns in RAND-Studien, mittels derer die Implementation von NAS in Teilen verfolgt worden ist (vgl. Kap. 6.3).

Traditionelle Definitionen von scale richten sich in erster Linie auf die Quantität der Schulen, auf die eine Reform ausgedehnt werden kann (z.B. Bodilly 1996; Blum 1997; Fullan 2000; McDermott 2000), während Theorien, die sich neben dieser Breitenwirkung auch mit der Tiefenwirkung und der Nachhaltigkeit befassen, weitgehend fehlen (Elmore 1996; Stokes/Sato/McLaughlin et al. 1997; Gamson 1998; McLaughlin/Mitra 2001). Gemäss Coburn müssen Definitionen von scale "include attention to the nature of change in classroom instruction; issues of sustainability; spread of norms, principles, and beliefs; and a shift in ownership such that a reform can become self-generative" (S. 3). Das Mass der Implementation bzw. des scaling-up eines CSR-Modells müsse demnach die Dimensionen *depth*, *sustainability*, *spread* und *shift in reform ownership* einbeziehen (vgl. auch Glennan/Bodilly/Galegher et al. 2004). Die Kritik Coburns und der Versuch, Implementation jenseits von Zahlen und oberflächlichen Manifestationen in seinen tief greifenden und nachhaltigen Wirkungen zu erfassen, kommen zu ähnlichen Aussagen, wie sie in den vorangehenden beiden Kapiteln zusammengefasst worden sind. Dies impliziert, dass der gemessene Grad an Implementation entsprechend verschieden ausfallen kann.

Knapp (1995, 1997) hat mit der Gegenüberstellung zweier Untersuchungen - eine mit einer ‚inside-out‘-Perspektive (Guthrie 1990) und die andere mit einer ‚outside-in‘-Perspektive (Marsh/Odden 1991) - vorgeführt, wie die Ergebnisse zum selben Phänomen (Implementation der kalifornischen Mathematik-frameworks von 1985) unterschiedlich ausfallen können (vgl. Kap. 6.3). Er hat daraufhin versucht, einen neuen Forschungszugang zu konzipieren, der beide Perspektiven vereinigt (Knapp 2002).³⁸

³⁸ Positiv im Hinblick auf eine Vermittlung beider Perspektiven hebt Knapp (2002) hervor: bezugnehmend auf die Bedeutung professioneller communities innerhalb von Schulen und Distrikten: Coburn (2001), McLaughlin/Talbert (2001), Gallucci (2003); bezüglich der Bedeutung der Organisation und Allokation von Unterrichtsressourcen: Miles/Darling-Hammond (1998); bezüglich der Bedeutung von instructional leadership (vgl. Kap. 6.1): Peterson (1999), Glickman (2002); Lehrerdemographie und Arbeitsmarkt: Ingersoll (2000); Design und Implementation von Weiterbildung: Cohen/Hill (2001); bezüglich Einfluss der Distriktpolitik auf den Unterricht eines Faches: Grossman/Thompson/Valencia (2001).

Knapp (2002) fasst unter die *outside-in-Perspektive* Theorien der policy implementation (Knapp/Bamburg/Ferguson et al. 1998) oder Forschung zum alignment systemischer Reformen (Fuhrman/O'Day 1996). Was in diesen Fragestellungen weitgehend unberücksichtigt bleibe, sei ein spezifisches Verständnis von der Wirkung dieser Politiken auf das individuelle und kollektive Denken und Handeln von Lehrkräften. Diese Fragen bilden den Ausgangspunkt der *inside-out-Perspektive* (vgl. etwa Cohen/Ball/Raudenbusch 2000). Sie basiert auf der Forschung zu Unterricht, Lehrerlernen³⁹ und zur professionellen Entwicklung von Lehrkräften und nimmt Bezug auf kognitions- und sozialpsychologische Theorien, z.T. unter Einschluss einer soziokulturellen Perspektive. Im Zentrum steht nicht die politische Umgebung, sondern der/die individuelle Praktiker/in und die Entwicklung der professionellen Identität und Kompetenz. Anwendung findet dabei häufig ein konstruktivistisches Verständnis von Lernen. Eine Linie innerhalb des Ansatzes bilden Studien zu den Auswirkungen multipler Kontexte auf den Unterricht von Lehrpersonen. Eine andere Linie erforscht die Rolle von Netzwerken und Gemeinschaften (communities) (Grossman 1996; Lieberman/McLaughlin 1996; Nelson/Hammermann 1996). Eine dritte Linie beschäftigt sich mit der Frage, wie Lehrpersonen Unterrichtsentscheidungen treffen. Neuere Forschungen in dieser Tradition untersuchen die Realisierung und Reinterpretation von Reformanforderungen durch Lehrpersonen aus kognitivistischer Perspektive (Withford/Jones 2000).

Knapp (2002) plädiert im Hinblick auf zukünftige Forschungsdesigns für eine Erweiterung der *inside-out-Perspektive*. Ein solches Design sollte folgende Bereiche und Kontexte der Lehrerverarbeit mit einschließen (S. 19):

- professional environment – which defines good practice, shapes preparation and support for professional work;
- community environment – which is a source of preferences and resources, not to mention the student population itself;
- school and district organisational environment – which builds structures and organisational cultures surrounding professional work.

Outside-in-Untersuchungen können ihrerseits verschiedene Dimensionen des Unterrichts einbeziehen, die sensibel sind für politische Einflüsse (S. 19):

- how learners are grouped and who is assigned to teach them;
- what is taught and how;
- how students engage with learning tasks and with each other;

³⁹ Einen Überblick zur Forschung zum Lehrerlernen bieten Bransford/Brown/Cocking 1999).

- how instruction is designed and planned;
- what is learned and how learning is demonstrated.

8. Reform der Lehrerbildung: politische Entwicklungen und Diskurse

Wie im vorangehenden Kapitel dargelegt, hat sich der Fokus bezüglich Fragen der Implementation standardbasierter Reformen mit dem Ziel einer Erhöhung der Schülerleistungen bereits in den 90er Jahren zunehmend auf die Lehrpersonen gerichtet (z.B. Darling-Hammond 1990, 2000; Sanders/Horn 1995; Sanders/Rivers 1996; Wright/Horn/Sanders 1997; Darling-Hammond/Loewenberg Ball 1998; Sanders/Horn 1998; Lewis/Parsad/Carey et al. 1999; Sanders/Topping 1999; Mayer/Mullens/Moore 2001). Man kam zum Schluss, dass die Schulreformbemühungen im Rahmen der Standardsbewegung in eine Sackgasse gelangt war, weil die meisten Schulen und Lehrkräfte sich nicht als fähig erwiesen, den geforderten standardsorientierten Unterricht umzusetzen; dies nicht in erster Linie, weil es am Willen zur Verbesserung fehlte, sondern weil das System, in dem sie arbeiteten, sie darin nicht unterstützte (Darling-Hammond 1998).

Resonanz hatte insbesondere der Report der National Commission on Teaching and America's Future *What Matters Most: Teaching for America's Future* (1996) ausgelöst. Der Bericht setzte folgende zentrale Botschaften in den Vordergrund:

- Das Wissen und Können der Lehrkräfte ist der bedeutendste Faktor im Hinblick auf das Lernen der Schüler/innen.
- Die Rekrutierung, Vorbereitung und die Bewahrung (retaining) von guten Lehrkräften im Beruf ist die wichtigste Strategie für die Verbesserung der Schulen.
- Dazu sollte die Berufseinstiegsphase reformiert werden, etwa durch Mentoring-Programme und indem die Vergabe einer definitiven Lizenz an ein portfoliobasiertes performance assessment im Lauf des ersten oder der ersten beiden Praxisjahre geknüpft wird.
- Schulreformen können nur dann erfolgreich sein, wenn sie auf die Schaffung guter Unterrichtsbedingungen für die Lehrkräfte zielen.

Mit der Reauthorisierung der *Higher Education Act* 1998 wurde unter Title II auf Bundesebene ein Reportingsystem eingerichtet, das von den Staaten und Institutionen der höheren Bildung (higher education) Berichte über die Qualität ihrer Lehrerbildungsprogramme einfordert; seit 2002 publiziert das U.S. Department of Education jährlich einen Report, der Auskunft gibt über den Stand der Bemühungen der Staaten, hoch qualifizierte Lehrer und Lehrerinnen auszubilden (U.S. Department of Education 2002a, 2003a). Seit der Reauthorisierung der *ESEA* 1994 (*IASA*) und neuerdings mit der *NCLB Act* macht sich eine verstärkte Einfluss-

nahme des Bundes im Hinblick auf Standards der Lehrerbildung bemerkbar. Mit der *NCLB Act* werden erstmals Kriterien auf Bundesebene festgelegt, die Personen in den USA erfüllen sollten, um als Lehrer/in von den Staaten zugelassen zu werden. Bis 2005/06 sollen gemäss *NCLB* sämtliche Lehrpersonen ‚highly qualified‘ sein, d.h. zumindest einen bachelor’s degree (B.A.) haben, im Besitz einer staatlichen Lizenz sein und inhaltliches Wissen in dem/den unterrichteten Kernfach/-fächern (core academic subjects) nach staatlichen Kriterien unter Beweis stellen. Auch Lehrpersonen, die bereits im Dienst sind, sollen aufweisen müssen, dass sie den neuen Anforderungen von *NCLB* genügen. Die entsprechenden vom Staat gesetzten standards sollen mit den standards für die Schüler/innen aligned sein.⁴⁰ Diese Forderungen richten sich gegen eine Realität, in der eine grosse Anzahl Lehrkräfte in Fächern unterrichtet, für die sie nicht ausgebildet sind (out-of-field teaching),⁴¹ was wiederum im Zusammenhang mit dem Problem eines Lehrermangels, generell und bezogen auf spezifische Fächer (Mathematik und Naturwissenschaften), Schulen und Schularten, in vielen Staaten steht. Eine Politik der Reduktion von Klassengrössen⁴² vor allem auf der Elementarstufe trägt in einigen Staaten neben einer Welle von Pensionierungen zusätzlich zur Verknappung des Lehrpersonals bei. Der Report zum Stand der Lehrerbildung des U.S. Department of Education von 2002 (2002a) kam zu dem Ergebnis, dass die Staaten tiefe standards bei hohen Barrieren für den Zugang zur Lehrerbildung aufweisen. Entsprechend fokussiert der Report das Ziel, die standards für Lehrpersonen zu heben und Barrieren, die geeignete und talentierte Personen aus dem Lehrberuf ausschliessen, aufzuheben.

Ausgehend von diesen Problemlagen bestimmen drei Reformbereiche die politische Agenda bezüglich Lehrer/innen: 1) Der Lehrberuf soll attraktiver gemacht werden für hoch qualifizierte Personen (Kap. 8.1.); 2) Hebung der standards der Lehrerbildung und -lizenzierung (Kap. 8.2); 3) die Bewahrung gut ausgebildeter Lehrpersonen im Beruf (Kap. 8.3). In den Punkten 1) und 2) spiegeln sich dabei zwei parallele Stossrichtungen, die von Bund und Staaten verfolgt werden: Einerseits wird eine Hebung der Qualität der traditionellen universitären Lehrerbildung mittels standards angestrebt, andererseits werden alternative Ausbildungswege für den Lehrberuf verfolgt.

⁴⁰ Zum Stand der Lehrerbildungspolitik (standards, Zertifizierung, alignment mit Schülerstandards etc.) vgl. U.S. Department of Education (2003a). Vgl. auch Hirsch/Koppich/Knapp 2001 und Cavell/Blank/Toye et al. 2005.

Zu den Entwicklungen in den Staaten und national bezüglich Lehrzertifizierung, Evaluation, Induktion/Mentoring, Lehreraus- und -weiterbildung sowie zu den entsprechenden standards vgl. auch Education Commission of the States (ECS): <http://www.ecs.org/html/issue.asp?issueid=129> (Zugriff am 28.12.05).

⁴¹ Zu Ausmass und Gründen vgl. Ingersoll (1999); der Report des U.S. Department of Education (2002b) kam auf 6% Lehrer/innen, die nicht im Besitz der vollen Lizenz waren.

⁴² Die Klassengrössen in öffentlichen Schulen wurden seit 1970 von durchschnittlich 22 auf unter 17 Schüler/innen im Jahr 2000 reduziert.

8.1 Regulation vs. Deregulation

Die Effizienz und Qualität der traditionellen Lehrerbildung und -lizenzierung steht in den USA seit einigen Jahren in Frage (Mitchell/Barth 1999). Die Debatte bezieht sich auf die Eingangsanforderungen für die Lehrerausbildung und die Professionsstandards. Bezüglich einer Reform stehen sich zwei Standpunkte⁴³ gegenüber: Vertreter/innen des einen möchten einen Abbau der Barrieren für den Berufszugang und sehen darin eine Möglichkeit, talentierte Personen anzuziehen; Vertreter/innen des andern betonen eine stärkere Regulierung und Erhöhung der Eingangsbestimmungen. Erstere gehen davon aus, dass Schüler/innen am meisten profitieren, wenn eine Lehrperson über solides akademisches Wissen bezüglich des curricularen Stoffes verfügt. Diese Forderung steht auch vor dem Hintergrund der Feststellung, dass es die schwächeren College-Student/innen sind, die tendenziell dem Lehrberuf zuneigen. Angeführt werden auch Ergebnisse, die auf eine positive Beziehung zwischen den sprachlichen (Ausdrucks-)Fähigkeiten von Lehrpersonen und Schülerleistungen schliessen lassen – was nicht in erster Linie über eine formale Lehrerausbildung zu erreichen sei (Walsh 2002).

Zu den Verfechtern strengerer Regelungen auf der anderen Seite gehören die National Commission on Teaching and America's Future, das National Council for Accreditation of Teacher Education (NCATE), die beiden nationalen Lehrerverbände (National Education Association und die American Federation of Teachers), eine Anzahl philanthropischer Stiftungen, Berufsverbände von Lehrkräften und Administrator/innen sowie universitäre Lehrerbildungsinstitutionen.⁴⁴ Sie verlangen:

- zwingende Akkreditierung von Lehrerbildungsinstitutionen durch NCATE (s.u.);
- grössere Kontrolle der Lehrkräfte über die Professionsanforderungen durch die Mitwirkung in den staatlichen professional standards boards (s.u.), welche über standards der Lehrerlizenzierung und -zertifizierung bestimmen;
- höhere Anforderungen an die Lehrerausbildung, welche auf der post-B.A.-Ebene stattfinden soll;
- Anstellung lediglich von Lehrkräften, die im zu unterrichtenden Fach mit einem master's degree (M.A.) abgeschlossen haben;

⁴³ Eine Analyse des Diskurses und der Konstruktion der politischen Agenden durch beide Parteien geben Cochran-Smith/Fries (2001).

⁴⁴ Carnegie Task Force, Holmes Group, American Association of Colleges of Teacher Education (AACTE), National Association of State Directors of Special Education (NASDE), Association for the Supervision of Curriculum Development (ASCD), Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium (INTASC).

- Lizenzierung aufgrund von assessments bezogen auf fachliches Wissen und Unterrichtswissen/-können;
- keine Anstellungen auf der Basis gewisser alternativer Ausbildungsprogramme, die kaum pädagogisches Methodenwissen vermitteln; dasselbe gilt für temporäre Anstellung, bevor die Ausbildung abgeschlossen ist;
- die Bildung von so genannten professional development schools (PDS)⁴⁵, wo die Studierenden mind. ein Jahr Unterrichtserfahrungen sammeln können (statt die gewöhnlichen sechs Monate Praxisausbildung);
- Ausdehnung der Zertifizierung von ‚Meister‘-Lehrkräften über das NCATE.

Zu den Verfechtern alternativer oder kompetitiver Zertifizierungen gehört die prominente Thomas B. Fordham Foundation. Unterstützt durch das U.S. Department of Education ist 2001 zudem das American Board for Certification of Teacher Excellence⁴⁶ ins Leben gerufen worden. Diese private Organisation hat einen alternativen Weg zur Erlangung einer Lehrlizenz entwickelt. Die standards für die Prüfung des inhaltlichen und beruflichen Wissens wurden aufgrund einer eingehenden Analyse staatlicher und nationaler Schülerstandards (insbesondere der angesehenen standards in Kalifornien, Virginia und Massachusetts) sowie von Lehrerlizenzierungsstandards entwickelt. Inzwischen haben vier Staaten diese Lizenz anerkannt.

Anhänger alternativer Zertifizierungsprogramme stehen für folgende Forderungen:

- Evaluation potentieller Lehrkräfte mittels Test zu fachspezifischem Wissen und pädagogischen Techniken;
- Schwerpunktsetzung auf akademischem Wissen bezüglich des zu unterrichtenden Faches statt auf die Absolvierung pädagogischer Kurse;
- höhere Flexibilität für Schulleiter/innen und Administration bei der Anstellung von Lehrkräften;
- Einbezug von Schülerleistungen zur Bestimmung der Fähigkeiten von Lehrpersonen; Schülerleistungen als Komponente für die Bestimmung von Salären und Zertifizierungen.

⁴⁵ Eine professional development school ist eine elementary, secondary oder high school, die in Partnerschaft mit einer Universität und anderen Schulen arbeitet. Die Zusammenarbeit dient einerseits der Entwicklung und Anwendung exemplarischer Unterrichtsprogramme für die Schüler/innen sowie gleichzeitig der Ausbildung von Lehrkräften, der Lehrerweiterbildung und -induktion. PDS gewinnen in den letzten Jahren mit der Idee einer Intensivierung der Praxiserfahrungen und -ausbildung von Lehrkräften an Popularität.

⁴⁶ <http://www.abcte.org/> (Zugriff am 16.12.05).

Fast sämtliche Staaten haben alternative Lehrerausbildungsprogramme eingeführt; zu den Prominentesten gehören *Troops to Teachers*⁴⁷, *Teach for America*⁴⁸ und *The New Teacher Project*⁴⁹. Diese werden vom Staat, von Schuldistrikten oder von Distrikten in Kooperation mit traditionellen Lehrerbildungsinstitutionen oder privaten Organisationen betrieben. Sie bestehen aus mehreren Wochen Ausbildungskursen, bevor die Absolvent/innen in die Praxis einsteigen. Der Bund verlangt als Bedingung für die staatliche Zulassung, dass der Praxiseinstieg von einem intensiven Mentoring begleitet wird, Einige Studien konnten nachweisen, dass diese Programme gemessen an den Schülerleistungen ebenso erfolgreich sind wie die traditionelle Ausbildung (Shen 1997; Ballou/Podgursky 1999). Die Absolvent/innen tendieren auch zu besseren Leistungen im staatlichen Examen und ziehen besonders die unterrepräsentierten Lehrkräfte aus ethnischen Minderheiten an.

Hess (2005) unterscheidet zwischen Professionalisierern, die an traditionellen formalen Ausbildungs- und Lizenzierungsstrukturen festhalten (z.B. Berliner 2000; Wise/Leibbrand 2000, 2003; Sirotnik 2001; Wilson/Darling-Hammond/Berry 2001; Sykes 2004), und Vertreter/innen einer Reform, die einen Abbau des Akkreditierungs- und Lizenzierungsapparates vorsehen (z.B. Kanstoroom/Finn 1999; Hess 2001, 2004; Podgursky 2004). Nicht überraschend gehören die Wissenschaftler/innen im ersten Lager, im Gegensatz zum zweiten, selber überwiegend universitären Lehrerbildungsinstitutionen, staatlichen Agenturen und professionellen Organisationen an und haben also selber zu den bestehenden Strukturen, Formen und Inhalten beigetragen. Sie sehen ebenfalls Reformen vor, und zwar in den Bereichen Lehrerbildungsstandards, Erhöhung des Anteils an Praxisausbildung, etwa über Partnerschaften mit Schulen, und/oder Erhöhung des Ausbildungsanteils in den zu unterrichtenden Fachdisziplinen (subject matter training). Befürchtungen dieser Gruppen richten sich gegen die Vereinahmung der öffentlichen Schulen durch Markt- und Profitmechanismen und sehen diese Tendenzen einhergehen mit einer zunehmenden Abhängigkeit von Lehrer/innen von Testvorbereitungsmaterial, wie sie etwa von McGraw-Hill produziert werden (Bracey 2003, Cochran-Smith 2003; Ohanian 2003; Emery/Ohanian 2004; Kohn 2004).

⁴⁷ <http://www.ed.gov/programs/troops/index.html> (Zugriff am 28.12.05).

⁴⁸ http://www.teachforamerica.org/flash_movie.html (Zugriff am 28.12.05).

⁴⁹ <http://www.tntp.org/> (Zugriff am 28.12.05).

8.2 Standards

Die Lehrerbildung ist in den USA staatlich geregelt. Verschiedene Staaten haben inzwischen standards für die Lehrerbildung, -lizenzierung sowie die Akkreditierung von Ausbildungsstätten eingeführt; gleichzeitig haben nationale Organisationen standards für die Lizenzierung, assessments und Zusatzzertifizierungen entwickelt. Fast alle Staaten haben ein professional standards board eingerichtet, das jedoch bezüglich der Lizenzierungspolitik des state department of education meist nur beratende Funktion hat. Lehrerverbände sind in diesen boards repräsentiert und vertreten dort das Interesse einer stärkeren Professionalisierung ihres Berufes.⁵⁰

Der Besitz einer staatlichen Lizenz ist grundsätzlich Voraussetzung für die Anstellung an einer öffentlichen Schule, nicht jedoch für private Schulen; bezüglich der Charter Schulen sind die Bestimmungen in den Staaten unterschiedlich. 60% der Lehrerbildungsinstitutionen sind private non-profit Institutionen, 37% sind öffentliche und 3% profitorientierte Institutionen; die öffentlichen Einrichtungen, meist angesiedelt an den grossen Universitäten, bilden jedoch drei Viertel der Lehrkräfte aus.

Die Ausbildung dauert gewöhnlich vier Jahre und führt zu einem B.A. Einige Programme bieten einen B.A. an, welcher mit einem M.A. in Erziehungswissenschaften kombiniert werden kann und in einem zusätzlichen fünften Jahr erreicht wird (ansonsten dauert der M.A. zusätzlich zwei Jahre). Sämtliche Programme enthalten neben der Ausbildung in den zu unterrichtenden Fächern und pädagogischen Kursen einen praktischen Teil.

11 Staaten verlangen für die Lizenzierung einen B.A. und 25 Staaten einen M.A. im zu unterrichtenden Fach; 9 Staaten verlangen ein Fachexamen (subject matter exam). Für den Unterricht auf der Elementarstufe wird typischerweise ein M.A. in Erziehung mit zusätzlichen Kursen in den Geistes-/und Sozialwissenschaften verlangt. Gemäss einem Survey des U.S. Department of Education (2001) zum Stand der Lehreraus- und -weiterbildung besaßen im Jahr 2000 fast sämtliche Lehrer/innen einen B.A. und 45% einen M.A.; neuere Lehrkräfte waren aber deutlich seltener im Besitz eines Masters. Von Seiten prominenter Stiftungen und von Wissenschaftler/innen wird die Forderung laut, die Lehrerbildung generell auf das Niveau eines M.A. heraufzusetzen (Carnegie Task Force on Teaching as a Profession 1986; Darling-Hammond 1996).

⁵⁰ Zur Funktion und Zusammensetzung staatlicher professional standards boards s. Education Commission of the States: <http://www.ecs.org/clearinghouse/40/88/4088.pdf> (Zugriff am 18.02.06).

Der am häufigsten eingesetzte Test für die Lizenzierung wird vom privaten Educational Testing Service (ETS)⁵¹ angeboten; ein weiterer prominenter Anbieter ist National Evaluation Systems (NES)⁵². Es wird kritisiert, dass die Staaten die verlangten Punkte in dem Test sämtliche zu tief ansetzen, so dass die Prüfung kaum selektiv ist.

Die meisten Staaten verlangen inzwischen von ihren Ausbildungseinrichtungen die Akkreditierung durch das private National Council for Accreditation of Teacher Education (NCATE) oder haben die NCATE standards⁵³ als Richtlinien adoptiert; ca. die Hälfte der über 1100 Lehrerbildungseinrichtungen in den USA sind NCATE-akkreditiert; daneben existiert in Konkurrenz zum NCATE das Teacher Education Accreditation Council (TEAC).⁵⁴ Andere Organisationen, etwa das National Council of Teachers of Mathematics und das National Council of Teachers of English sind ebenfalls Mitglieder des NCATE und haben mit ihren fachlichen standards die Akkreditierungsstandards beeinflusst.

Gemäss Cavell/Blank/Toye et al. (2005) hatten 2004 alle Staaten - Entwicklungsarbeiten in einem Staat noch laufend -, standards für die Lehrerlizenzierung eingeführt. Der Report des U.S. Department of Education von 2003 (2003a) kam zum Ergebnis, dass 35 Staaten bis dahin Lehrerstandards eingeführt hatten, welche *aligned* mit den Schüler-content standards sind; in sechs weiteren Staaten waren solche zu diesem Zeitpunkt in Entwicklung. Der Report führt einige viel versprechende Initiativen mit Bezug auf die traditionelle Lehrerbildung sowie auf alternative Programme an. So arbeitet das Standards-Based Teacher Education Project (STEP), welches 1996 unter Beteiligung mehrerer Staaten vom Council for Basic Education und der American Association of Colleges for Teacher Education initiiert wurde, darauf hin, die Lehrerbildung an staatliche Schülerstandards zu knüpfen.

Das Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium (INTASC), ein Programm des Council of Chief State School Officers, hat 1992 *Model Standards for Beginning Teacher Licensing, Assessment and Development* entwickelt.⁵⁵ Die standards sind kompatibel

⁵¹ <http://www.ets.org/portal/site/ets/menuitem.435c0b5cc7bd0ae7015d9510c3921509/?vgnextoid=48c05ee3d74f4010VgnVCM1000022f95190RCRD> (Zugriff am 28.12.05).

⁵² <http://www.nesinc.com/> (Zugriff am 24.01.06).

⁵³ Professional Standards for the Accreditation of Schools, Colleges, and Departments of Education (2002) http://www.ncate.org/documents/unit_stnds_2002.pdf (Zugriff am 28.12.05).

⁵⁴ Zu NCATE und TEAC, deren Entstehung und Rolle, Mitgliedern (Lehrerverbände, Berufsorganisationen), Akkreditierung und standards vgl. Vergari/Hess (2002). Die Autoren sind kritisch gegenüber diesen Institutionen und der Gefahr einer Monopolisierung und Uniformierung von Akkreditierung. Zudem liege der Fokus dieser Akkreditierungen auf Attributen von Programmen statt im Sinne einer output-Orientierung auf deren Erfolg, fähige Lehrkräfte hervorzubringen.

⁵⁵ INTASC-standards: http://www.ccsso.org/projects/Interstate_New_Teacher_Assessment_and_Support_Consortium/Projects/Standards_Development/ (Zugriff am 27.12.05).

mit den NBPTS-standards (s.u.), nehmen etwa in Mathematik Bezug auf die NCTM-standards und können den Staaten eine Basis bieten für die Entwicklung eigener standards. Die 1992 herausgegebenen standards beziehen sich auf einen allgemeinen Kern von Lehrerwissen; in der Folge entwickelte INTASC weitere standards für die verschiedenen Unterrichtsfächer. 2004 hatten 24 Staaten INTASC-standards adoptiert (Cavell/Blank/Toye et al. 2005).

Das National Board for Professional Teaching Standards (NBPTS)⁵⁶ bietet die Möglichkeit einer zusätzlichen Qualifikation mit Zertifikat über eine intensive Evaluation des Wissens und Könnens von Lehrkräften. Der Prozess verlangt die Einreichung von Portfolios mit Lektionsplänen, Beispielen von Schülerarbeiten und Videos von Unterrichtslektionen. Weiter werden schriftliche Übungen verlangt, die inhaltliches Fachwissen und pädagogisches Wissen zur Darstellung bringen.⁵⁷

In 35 Staaten erhalten die Lehrkräfte beim Einstieg in die Praxis vorerst eine provisorische Lizenz. Der meistens ein- bis dreijährige Prozess bis zur definitiven Lizenz besteht je nach Staat aus einem Einführungsprogramm (induction oder mentoring program) und/oder zusätzlichen Kursen oder einer Anzahl von Praxisjahren mit positiver Evaluation durch die lokale Administration. In Ohio ist die Absolvierung von Praxis III, einem performance assessment vom ETS, Voraussetzung für die Ausstellung der definitiven Lizenz im Anschluss an die Praxiseinführung. In einigen Staaten zielen die zusätzlichen Kurse auf einen M.A.

Auch wegen den häufigen frühen Berufsausstiegen hat die Phase des Berufseinstiegs in den USA besonderes Augenmerk erhalten. Die Einführung und Unterstützung von Noviz/innen liegt in der Verantwortung der Distrikte und Schulen. Knapp die Hälfte der Staaten verlangt eine Art von mentoring oder induction program, welches gewöhnlich von den lokalen Behörden kreiert und implementiert wird. Entsprechend variieren die Programme in Dauer und Qualität. Wang/Odell (2002) haben in einer Metaanalyse Mentoring-Programme bezüglich ihres Nutzen für die Einführung in standardbasiertes Unterrichten untersucht und sind zu ernüchternden Ergebnissen gekommen: Die Programme fokussieren meist den emotionalen, psychischen und technischen Support im Sinne einer ersten ‚Überlebenshilfe‘, jedoch kaum den eigentlichen Unterricht und die zugrunde liegenden Schülerstandards. Dies ergibt sich einerseits aus den Erwartungen sowohl der Noviz/innen wie der Mentor/innen, andererseits aus

⁵⁶ NBPTS-standards: <http://www.nbpts.org/standards/stds.cfm> (Zugriff am 29.01.06).

⁵⁷ Zur Konstruktion des NBPTS performance assessment-Systems und den zugrunde liegenden messtheoretischen Überlegung vgl. Delandshere/Petrosky (1998); die Autoren geben ein Beispiel für das assessment von ‚complex performance‘ für die Zertifizierung in Englisch (Early Adolescence/English Language Arts). Zu den Elementen des NBPTS performance assessment vgl. auch Ingvarson (1998).

Vorstellungen von Lernen und Unterricht, die auf relativ einfachen Konzepten der Wissensübermittlung beruhen und im Gegensatz zu einem standardbasierten Unterricht stehen.

Zur Veranschaulichung eines ausgebauten standardsbasierten Lehrerbildungssystems kann das Beispiel Kalifornien dienen. 1997 wurden von der California Commission on Teacher Credentialing (CTC) und dem California Department of Education (CDE) leitende Prinzipien zur Bestimmung von Lehrerqualität verabschiedet, die *California Standards for the Teaching Profession (CSTP)*⁵⁸. Diese dienen, neben standards, die von nationalen Organisationen entwickelt wurden, als Grundlage für die Erarbeitung von standards für neue Ausbildungsprogramme und Prüfungen.

1998 beauftragte die Legislative die CTC, die bisher der Lehrerbildung zugrunde liegenden standards zu überprüfen und ein teaching performance assessment zu entwickeln, das erstens an die CSTP gekoppelt ist und zweitens die Schüler-content standards berücksichtigt. In der Folge wurde von einem Konsortium von Lehrerbildungsinstitutionen mit PACT (*Performance Assessment for California Teachers*) ein solches assessment entwickelt.⁵⁹ Der erfolgreiche Abschluss dieser Prüfung ist Voraussetzung für die Lizenzierung.

2001 hat CTC die *California Standards for Teacher Preparation* verabschiedet;⁶⁰ in der Frist von zwei Jahren mussten sämtliche Lehrerbildungsinstitutionen ihre Inhalte und den Unterricht diesen standards anpassen.

Angesichts des Lehrermangels, insbesondere auch weil eine grosse Zahl frisch ausgebildeter Lehrkräfte aus dem Beruf aussteigt, hat Kalifornien 1992 das *Beginning Teacher Support and Assessment (BTSA)* für die Induktion neuer Lehrkräfte eingeführt (Olebe/Jackson/Danielson 1999); das Programm wird administriert von der CTC und dem CDE und dient der Begleitung der Noviz/innen mittels assessments und Support. BTSA-Programme benutzen das *California Formative Assessment and Support System for Teachers (CFASST)*, welches die CSTP sowie die Schüler-content standards integriert, oder ein anerkanntes lokales assessment-System. BTSA können von Schuldistrikten, county offices oder Hochschulen angeboten werden und dazu staatliche Gelder beantragen. BTSA hat auch standards formuliert für die Entwicklung und Implementierung lokaler induction programs.⁶¹

Das *California Formative Assessment and Support System for Teachers (CFASST)* (vgl. Olebe/Jackson/Danielson 1999) ist die umfangreichste staatlich getragene Investition in die

⁵⁸ <http://www.ctc.ca.gov/reports/cstpreport.pdf> (Zugriff am 25.01.06); zu den politischen Voraussetzungen und der Geschichte ihrer Entwicklung vgl. Whittaker/Snyder/Freeman (2001).

⁵⁹ <http://www.pacttpa.org/> (Zugriff am 25.01.06).

⁶⁰ <http://www.ctc.ca.gov/> (Zugriff am 25.01.06).

⁶¹ <http://www.ctc.ca.gov/educator-prep/standards/Induction-Program-Standards.pdf> (Zugriff am 25.01.06).

Praxiseinführung von Junglehrer/innen mittels mentoring, standards und formativem assessment, inkl. Unterrichtsbeobachtungen; es wurde von der CTC, dem California Department of Education und dem Educational Testing Service (ETS) entwickelt. Die Noviz/innen werden während zwei Jahren von Mentorlehrkräften, die extra ausgebildet werden, begleitet und unterstützt.

8.3 Lehrerevaluation und Incentives

Die Anstellung von Lehrkräften liegt in den Befugnissen der Distrikte. Der Staat bestimmt lediglich über die Gültigkeit von Lehrlicenzen. Oftmals delegieren Distrikte die Anstellungsbefugnis an die Schulen, d.h. den/die Schulleiter/in.

Wegen den höheren Lebenskosten und Kriminalitätsraten in Grosstädten ziehen junge Lehrkräfte Anstellungen in suburbanen Gegenden vor. Diese Schuldistrikte in oftmals wohlhabenderen Regionen bieten den Lehrkräften höhere Saläre, kleinere Klassen mit leistungsstärkeren Schüler/innen, mehr Ressourcen und bessere und neuere Materialien, also insgesamt leichtere Arbeitsbedingungen. Umgekehrt sind es die benachteiligten Schulen, denen die Möglichkeit am meisten fehlt, hervorragendes Lehrpersonal einzustellen. Um diese Benachteiligung zu verringern, offeriert der Bund verschiedene finanzielle Incentives, um gute Lehrkräfte an jenen Schulen zu unterzubringen.

Drei Kategorien von Lehrer/innen verlassen den Beruf besonders häufig: die am besten qualifizierten, diejenigen an Schulen mit hohem Anteil an Minoritäten und Schüler/innen aus sozial und ökonomisch benachteiligten Milieus und schliesslich die jungen und unerfahrenen Lehrkräfte.

Staaten und Distrikte wenden verschiedene Strategien an, um die Lehrkräfte im Beruf zu behalten:

- Auszeichnung von Lehrpersonen mit besonderen Fähigkeiten, etwa über die Belohnung mit zusätzlichen Zertifikaten (z.B. NBPTS-Zertifikate);
- höhere Löhne für Lehrpersonen, die an Schulen mit schwierigen Bedingungen arbeiten;
- Leistungslöhne in Abhängigkeit von erzielter Schülerperformance (vgl. Odden/Kelley 2002);
- Mentoring-Programme zur Erleichterung der Berufseinstiegsphase.

Praktisch alle öffentlichen Schulen verlangen, dass der/die Schulleiter/in, seltener Distriktbeamte oder das schoolboard, die Lehrkräfte formell evaluieren; die Art der Evaluation unterscheidet sich zwischen den Distrikten und kann im Vertrag zwischen lokalem Lehrerverband und Distrikt festgelegt sein, schliesst aber meistens eine Unterrichtsobservation mit ein, die nach einer vom Distrikt erlassenen Checkliste bewertet wird. Einige Staaten und Distrikte, darunter Kalifornien, haben peer review assessments eingeführt oder in die Evaluation eingebaut⁶². Die meisten Schulen entlohnen ihre Lehrer/innen gemäss einheitlichen Gehaltslisten, die das Produkt von Verhandlungen zwischen schoolboard und Lehrerverband sind. Kriterien sind Dienstalter, erworbene Abschlüsse und Zertifikate. Diese Handhabung hat sowohl Befürworter wie Gegner; private, nicht-religiöse Schulen sind offener gegenüber leistungsbezogenen Salären.

Bei Evaluationen werden zwar momentan noch selten Schülerleistungen einbezogen (Ingersoll 2003), und selten die Höhe des Lohnes daran geknüpft. Tendenzen in diese Richtungen zeichnen sich jedoch mit der Entwicklung von performance assessments für Lehrpersonen und der Existenz von Schülerleistungsdaten ab (Goldrick 2002). Gemäss Odden (2001) gehören zu einer standardbasierte Lehrerbildungsreform teaching performance standards, an denen sich Ausbildung, Lizenzierung, Induktion und Weiterbildung orientieren, aber auch die Evaluation, womit sie als Indikatoren für accountability herangezogen werden können, an denen sich auch die Löhne ausrichten.

Die Forderung, Lehrpersonen auf der Basis von output, vornehmlich von Schüleroutcomes, zu evaluieren, statt lediglich input in Form von Zertifikaten, Abschlüssen und absolvierten Weiterbildungskursen zu veranschlagen, wird in den USA zunehmend artikuliert. Etwa die Hälfte der Staaten planen, entwickeln oder implementieren seit einigen Jahren performance assessments von Lehrpersonen bezogen auf Fach- und pädagogisches Wissen, jedoch lediglich wenige berücksichtigen dabei die Schülerleistungen (Delaware, Florida, Georgia, North Carolina, Tennessee, Texas, Virginia). Eine solche Möglichkeit bietet etwa das bekannte Tennessee Value-Added Assessment System (TVAAS), welches den Leistungszuwachs der Schüler/innen einer Lehrperson norm-orientiert misst. Schuldistrikte in einigen Staaten haben inzwischen begonnen, ähnliche Modelle zu verwenden. 2002 hatten 16 Staaten einen value-added-Ansatz zur Messung der Schülerleistungen eingeführt, davon benützen einige diese Daten zur Lehrerevaluation (Goldrick 2002). Texas etwa rechnet die Schülerleistungen einer Schule zu einem Achtel in die Lehrerevaluation mit ein.

⁶² Vgl. Peer Assistance and Review (PAR) Programm in Kalifornien: http://www.leginfo.ca.gov/pub/99-00/bill/asm/ab_0001-0050/abx1_1_bill_19990406_chaptered.html (Zugriff am 20.01.06).

Thematisiert werden auch pay-for-performance Modelle. Iowa hat 2001 ein solches System pilotiert. Dieses platziert Lehrer/innen in eine von vier Karriereklassifikationen: Beginning, Career, Career II, Advanced. Zum Modell gehört auch eine umfangreiche Evaluation neuer Lehrkräfte zu Beginn sowie am Ende des zweiten Jahres und anschliessend alle drei Jahre. Zusätzlich wird jährlich der individuelle Entwicklungsplan der Lehrkräfte für die Planung der Weiterbildung herangezogen. Neben den bereits genannten NBPTS-Zertifikaten ist im Zusammenhang mit Möglichkeiten der Promotion und Karrierediversifizierung auch auf das Teacher Advancement Project (TAP) der Milken Family Foundation zu verweisen. Schulen in partizipierenden Distrikten positionieren ihre Lehrkräfte auf drei Stufen mit separaten Lohnstrukturen. Weiter können die Schulleiter/innen ihre Lehrkräfte flexibel nach Leistung entlohnen. Dabei werden die Qualität des Unterrichts und die Schülerleistungen berücksichtigt.

Der Cincinnati Schuldistrikt in Ohio hat in Zusammenarbeit mit dem lokalen Lehrerverband erfolgreich ein Lehrerevaluationsmodell kreiert. Jährliche Evaluationen anhand von 17 Kriterien messen u.a. das fachliche Wissen der Lehrer/innen; auch wird das alignment von Klassenprüfungen mit den curricularen standards überprüft. Anhand der Ergebnisse werden die Lehrer/innen auf einer Skala von fünf Leistungsstufen platziert. Gemeinschaftlich mit dem Lehrerverband hat aber die Lehrerschaft die Koppelung von Löhnen an die Evaluationsergebnisse abgewiesen.

8.4 Weiterbildung

Fast sämtliche Staaten verlangen von ihren Lehrkräften in einem gewissen Umfang die Teilnahme an Weiterbildungskursen für die Erneuerung der Lizenz nach einer Anzahl Jahre. Schuldistrikte, Colleges und Universitäten sind die primären Anbieter von Lehrerweiterbildung. Schuldistrikte offerieren ihre Weiterbildungsprogramme, die ausserhalb und während (in-service training) der Schulzeit stattfinden, oftmals gemäss Verträgen mit den lokalen Lehrerverbänden. Der Distrikt und/oder die Schulen definieren gewöhnlich die inhaltliche Ausrichtung der Kurse. Gleichzeitig verfügen die Lehrer/innen über grosse Wahlfreiheit. Formale Weiterbildung und Lehrerzusammenarbeit (collaboration) stehen bezüglich Fortbildungsmöglichkeiten an vorderster Stelle (U.S. Department of Education 2001). Entsprechende Anlässe waren um 2000 in erster Linie auf die Einführung staatlicher standards, distrikteigener Curricula sowie auf performance standards ausgerichtet; weitere Themen waren die Einführung

von Unterrichtstechnologie, Weiterbildung in den zu unterrichtenden Fachdisziplinen, die Implementation neuer Unterrichtsmethoden und Leistungsmessung bei Schüler/innen. Typischerweise überschritten diese Lerngelegenheiten die Zahl von acht Stunden nicht. Dies steht im Gegensatz zur Kritik an kurzen Weiterbildungsanlässen, ohne follow-up und ohne längerfristigen Fokus (Fullan 1991; Mullens/Leighton/Laguarda et al. 1996; Lewis/Parsad/Carey et al. 1999).

Zusammenarbeit mit anderen Lehrkräften ergab sich am häufigsten im Zusammenhang von Team Teaching und Mentoring sowie in Netzwerken. Sowohl bezüglich Weiterbildung wie Zusammenarbeit gaben die Lehrkräfte an, dass deren Dauer bzw. Häufigkeit positiv mit einem Nutzen für den Unterricht zusammenhänge.

Gemäss einer Studie von 2002 hatten bis anhin rund die Hälfte der Staaten ihre Weiterbildungspolitik an Schüler-content standards gekoppelt (Potts/Blank/Williams 2002). Auch im Bereich der Weiterbildung existieren standards, die von einer nationalen Organisation, dem National Staff Development Council (NSDC)⁶³, herausgegeben worden sind. Sie können den Schulen und Distrikten bei der Planung von Weiterbildung und Personalentwicklung bezogen auf sämtliches Schulpersonal dienen und bestehen aus content, process und context standards.

Seit dem Erscheinen der *Professional Standards for the Teaching of Mathematics* des National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (1991) im Anschluss an die *Curriculum and Evaluation Standards* (1989) zeichnet sich in den USA ein Trend zur aktiven Übernahme der Definition von standards bezüglich Unterricht, aber auch der Verantwortung für die berufliche Weiterbildung durch die Profession, Fachorganisationen und Lehrerverbände selber ab (Ingvarson 1998). Die Entwicklung eines entsprechenden standardbasierten professionellen Weiterbildungssystems geht einher mit der Entwicklung neuer Instrumente des performance assessments und daran geknüpfter Zertifikate für die Auszeichnung besonderer Leistungen (z.B. standards und assessments des NBPTS) sowie der Bildung von Infrastrukturen in Form (fachlicher) Netzwerken und professioneller Gemeinschaften. Entsprechende Angebote existieren neben dem traditionellen System, welches vom Staat und den Distrikten unterhalten wird. Während letzterem gemäss Ingvarson (1998) die Funktion zukommt, Reformen und Politiken ausgehend von verschiedenen politischen Ebenen zu implementieren, dienen jene Infrastrukturen der Förderung von Unterrichtsqualität gemäss den professionellen standards

⁶³ NSDC-standards (2001): <http://www.nsd.org/standards/index.cfm> (Zugriff am 29.01.06).

und der Anerkennung und Belohnung von Lehrer/innen mit besonderer Qualifikation in ihrem Unterrichtsfeld.

Der Bund subventionierte bis 2001 mit dem *Eisenhower Professional Development Program*⁶⁴ als ein Teil Title II der *IASA* (1994) Lehrerweiterbildung für die Fächer Mathematik und Naturwissenschaften. Die Gelder - 1999; 335 Mio Dollar - wurden auf Wettbewerbsbasis über die staatlichen Agenturen an die Schuldistrikte und postsekundäre Bildungseinrichtungen (4-Jahres-Colleges, Universitäten) sowie non-profit Organisationen geleitet. Mit der *NCLB Act* wurde das Programm aufgehoben und unter Title II, Part A durch *Improving Teacher Quality State Grants*⁶⁵ ersetzt. Das Geld - 2002; insgesamt gegen 2.8 Bio Dollar - unterstützt die Staaten und Distrikte, 'highly qualified' Lehrkräfte und Schulleiter/innen (auch superintendents und paraprofessionals) zu rekrutieren und weiterzubilden sowie Strategien zu entwickeln, um qualifizierte Lehrkräfte im Beruf zu behalten. Programme aus folgenden Bereichen können sich um die Gelder bewerben: Weiterbildung, Initiativen zur Anwerbung von Lehrkräften oder zu deren Bewahrung im Beruf, Einführung von Technologie in Schule und Unterricht, Mentoring-Programme, Unterstützung von Lehrkräften beim Erwerb weiterführender Zertifikaten (z.B. NBPTS-Zertifikate), staatliche Reform der Lizenzierung von Lehrkräften und Schulleiter/innen, Entwicklung von merit-based performance systems und Lehrerassessments. Um subventioniert zu werden, müssen Weiterbildungsanlässe die Kriterien "high quality, sustained, intensive, and classroom focused" erfüllen; die Distrikte sind zudem verpflichtet, darüber Auskunft zu geben, wie sie die Qualität ihrer Weiterbildungsprogramme evaluieren.

Das Programm ersetzt gleichzeitig das frühere *Class Size Reduction Program*, kann aber auch zu diesem Zweck verwendet werden. Um die Gelder zu beziehen, müssen die Staaten darlegen, ob und wie die entsprechenden Programme mit den staatlichen Schülerstandards und -assessments aligned sind. Die Gelder müssen für diejenigen Schulen verwendet werden, die einen Mangel an qualifizierten Lehrkräften aufweisen, durchschnittlich die grössten Klassen haben oder für Schulen, die bereits für 'school improvement' unter Title I identifiziert worden sind, d.h. die Anforderungen einer jährlichen Verbesserung der Schülerleistungen unter *No Child Left Behind* nicht erfüllen.

In den 1184 Seiten der *NCLB Act* gibt es kaum einen Abschnitt, in dem 'professional development' nicht Erwähnung findet (Richardson 2002). Diese häufige Referenz verweist auf die Bedeutung, die dem professionellen Lernen in einer dritten Phase von

⁶⁴ Zu Entstehung und Zielsetzungen des *Eisenhower Program* vgl. Koppich (2000).

⁶⁵ Eine Zusammenfassung der Gesetzgebung findet sich unter: http://www.nysut.org/research/bulletins/2002nclb_grants.html (Zugriff am 29.01.06).

die Bedeutung, die dem professionellen Lernen in einer dritten Phase von standardbasierter Schulreform in den USA zukommt (Hirsch/Koppich/Knapp 2000).

8.5 Kritik aus der Wissenschaft

Der 2002 erstmals erschienene Report des U.S. Department of Education bezüglich Lehrqualität (2002a) wurde von wissenschaftlicher Seite wegen der darin gezogenen Schlüssen kritisiert. Der Report führte selber Forschungsergebnisse an, welche aber etwa von Darling-Hammond/Youngs (2002) selber wiederum mit anderen Studien widerlegt oder relativiert wurden. Folgende Hauptaussagen des Reports hatten sie damit im Visier:

... dass die traditionelle Ausbildung und Lizenzierung von Lehrkräften keinen Bezug zur Effektivität von Lehrkräften aufweisen;⁶⁶

... dass die verbalen Kompetenzen und subject matter knowledge die bedeutendsten Faktoren für Lehrereffektivität sind;

... dass Lehrkräfte, die ein traditionelles Lehrerbildungsprogramm absolviert haben, wissenschaftlich schlecht gebildet sind und für ihren Beruf unterqualifiziert;

... dass alternative Lizenzierungsprogramme besser gebildete Studierende anziehen, die sich in ihrer Tätigkeit als hoch effizient erweisen und eher im Beruf verbleiben.

In dieser Kritik spiegelt sich zugleich eine Diskussion in den USA in der – aufgrund widersprechender Befunde – angezweifelt wird, dass die vorhandenen Studien zur Frage der Effizienz der Lehrerbildung und -lizenzierung aufgrund ihrer methodologischen Qualität überhaupt Schlüsse, statt lediglich Meinungen, zulassen (Darling-Hammond 2002 vs. Allen 2003; Whitehurst 2002; National Education Association 2004;).

⁶⁶ Als Gegenbefunde führen die Autor/innen u.a. an: bezogen auf die individuelle Lehrkraft: Goldhaber/Brewer (2000); auf der Ebene Schulen: Fuller (2000); auf der Ebene Schuldistrikte: Ferguson (1991); auf der Ebene Bundesstaaten: Darling-Hammond (2000).

9. Lehrerbildung und -professionalisierung: wissenschaftlicher Diskurs

Folgende Entwicklungen liegen in den USA der Diskussion um eine Neukonzeption der Lehrerbildung zugrunde: ein veränderter Begriff von accountability, wie er Mitte der 60er Jahre aufgekommen ist (Cuban 2004), die Bildungsreformbewegung seit den 80er Jahren (Sirotnik 2004); die Persistenz eines achievement gap, die zunehmende Rolle des Bundes⁶⁷ sowie ein verstärktes Forschungsaufkommen zu Fragen der Lehrerbildung; weiter zu nennen ist die Anwendung von Marktmodellen auf den Bereich der Bildungspolitik (z.B. Thomas B. Fordham Foundation 1999; Hess 2001; The Teaching Commission 2004).

In einem Artikel vom Oktober 2005 hat Cochran-Smith die aktuellen Trends und Reformen im Lehrerbildungsdiskurs in den USA, wie sie sich seit den späten 90er Jahren manifestieren, analysiert und folgendermassen zusammengefasst:

- *Lehrerbildung wird gegenwärtig diskutiert als ein public policy Problem.* Der Befund lautet: Die bisherige Lehrerbildung leistet keinen Beitrag zur Erhöhung von Schülerleistungen. Damit kommt die Reform der Lehrerbildung in die obersten Ränge der politischen Agenda. Damit verbunden sei eine vereinfachte Wahrnehmung der Art und Weise, wie Politik auf die outcomes des Bildungssystems zu wirken vermöge (z.B. U.S. Department of Education 2002a, 2003a, 2004a).
- *Diese Befunde werden auf Forschungsergebnisse und Evidenz gegründet.* Die Zuverlässigkeit von Forschungsergebnissen sowie die daraus abgeleiteten Schlüsse, Empfehlungen und politischen Initiativen stehen zumindest in Frage (vgl. Darling-Hammond/Youngs 2002; Allen 2003; Walsh/Hale 2004). Mit den Title II-Bestimmungen der 1998 reauthorisierten *Higher Education Act* verlangt der Bund für die Vergabe von Zuschüssen an die Bundesstaaten Evidenz der Qualität von Lehrerbildungsprogrammen; Akkreditierungsinstitutionen wie NCATE verlangen u.a., dass die Ausbildungsprogramme ein datenbasiertes assessment-System einschliessen.
- *Die Lehrerbildung ist gesteuert durch outcomes* (vgl. z.B. Hanushek 2002). Elmore (2002) kritisiert, dass *NCLB* (2001) die schlechteste Version unter den gegenwärtigen accountability-Modellen befördert habe: performance-based accountability beschränke sich allein auf das Testen; staatliche und regionale Reformprogramme koppeln die accountability der Lehrerbildung zunehmend an Schülerleistungen bzw. -leistungszuwachse.

⁶⁷ Title II der 1998 reauthorisierten *Higher Education Act* enthält eine Anzahl Forderungen nach Berichterstattung und accountability bezüglich der Qualität der Lehrerbildung in den Bundesstaaten.

Mit diesen Tendenzen verbinden sich Spannungen und Konflikte in mehreren Bereichen: zwischen Forderungen nach Selektivität und Diversifikation der Ausbildung, zwischen (stärker betontem) Inhaltswissen bezogen auf das unterrichtete Fach (subject matter knowledge) und (zurückgedrängter) Ausbildung in Pädagogik; es entsteht ein Wettbewerb zwischen Universitäten und alternativen Ausbildungsanbietern (alternative Wege zur Lehrerlizenzierung und -zertifizierung) und ein Widerspruch zwischen Regulation und Deregulation.

9.1 Subject matter vs. pedagogical knowledge

Ein Ausgangspunkt der Diskussionen um eine Lehrerbildungsreform in den USA bilden verschiedene Studien (z.B. Ferguson 1991; Greenwald/Hedges/Laine 1996; Sanders/Rivers 1996; Darling-Hammond/Loewenberg Ball 1998), die darlegen, dass die Kompetenz von Lehrkräften (gemessen an absolvierter Ausbildung, Abschlüssen, Zertifikaten und Berufserfahrung) der wichtigste Faktor für das Lernen und die Leistungen der Schüler/innen ist. Dies angenommen, bleibt jedoch strittig, ob es das disziplinäre Wissen bezüglich der unterrichteten Fächer (subject matter knowledge), methodisches und didaktisches Wissen und Können oder pädagogisches Wissen ist,⁶⁸ das den Ausschlag gibt. Entsprechend scheiden sich die Positionen gegenüber der Frage, in welchen Bereich für eine Reform der Lehrerausbildung bzw. Lehrerweiterbildung zu investieren wäre (vgl. etwa Sosniak 1999). *A Nation at Risk* (National Commission on Excellence in Education 1983) führte die Bildungsmisere in den USA u.a. darauf zurück, dass durchschnittlich 41% der Ausbildung auf Pädagogik und Didaktik angewendet würde - zu viel gegenüber der Ausbildung der Lehrkräfte in den zu unterrichtenden Disziplinen. Tatsächlich hatte sich in den 1970er und 80er Jahren eine Verlagerung der Gewichtung von subject matter zu pedagogical knowledge ereignet; in der Zwischenzeit hat eine erneute Verlagerung zugunsten subject matter knowledge stattgefunden (Sosniak 1999).

Verschiedene Studien haben bezüglich Mathematik und Naturwissenschaften gezeigt, dass ein starker Zusammenhang besteht zwischen der Ausbildung in jenen Fachdisziplinen und dem Lernzuwachs der Schüler/innen (z.B. Monk 1994; Goldhaber/Brewer 2000). Gerade für die

⁶⁸ In der Literatur wird gewöhnlich unterschieden zwischen: knowledge of the subject (knowing what to teach), skills in teaching (knowing how to teach) und pedagogical content knowledge (knowing which method to use with particular topics, with particular kinds of students, and in particular kinds of settings); der Begriff 'pedagogical content knowledge' stammt von Shulman (1986), der davon pedagogical und content knowledge unterscheidet. Darling-Hammond (1999) unterscheidet innerhalb von pedagogical content knowledge: knowledge of development, differences, learner knowledge, understanding of motivation, knowledge about learning, assessing, teaching strategies, curriculum resources and technologies, collaboration, ability to analyze and reflect (S. 224ff.).

Durchführung von curricularen und standards-Reformen sei ein vertieftes content-Wissen bei den Lehrer/innen eine bedeutende Voraussetzung, die häufig fehle (Corcoran/Goertz 1995). Demgegenüber resümieren etwa Darling-Hammond/Wise/Klein (1995) verschiedene Studien dahingehend, dass es das pädagogische oder professionelle Wissen ist, welches zu effizientem Unterricht führt.

9.2 Kritik und Reformstrategien bezüglich Lehrerbildung

Stellvertretend und repräsentativ für die Seite der 'Regulierer' (vgl. Kap. 8.1) im Diskurs um die Reform der Lehrerbildung in den USA können Darling-Hammond/Loewenberg Ball (1998) zitiert werden. An den Ausgangspunkt ihrer Reformvorschläge stellen sie die Feststellung, dass das US-amerikanische Lehrerbildungssystem im Vergleich zu anderen Ländern stark fragmentiert und uneinheitlich in den Anforderungen sei. Die Differenzen beziehen sich auf die standards für die Lizenzierung der Lehrkräfte, die Institutionen sowie die dort angebotenen Ausbildungsgänge und Curricula und die Herkunft und Ausbildung des dort unterrichtenden Personals. Dieses bestehe häufig nicht aus Dozent/innen, die sich als Lehrerbildner/innen verstehen und ihren Gegenstand im Bezug auf Unterricht lehrten, sondern als Wissenschaftler/innen ihres Faches (vgl. Griffin 1999).

Übereinstimmend mit den Empfehlungen der National Commission on Teaching and America's Future (1996) sehen sie in folgenden Bereichen Reformen vor:

- Entwicklung von Lehrerstandards, die mit den Schülerstandards aligned sind (vgl. NCA-TE, NBPTS und INTASC). Die standards für Lehrer/innen sollten nicht ein detailliertes Curriculum repräsentieren, sondern in ihrem Detailliertheitsgrad ein mittleres Mass einnehmen und hauptsächliche Ziele und Grundprinzipien benennen, begleitet von Beispielen (Darling-Hammond 1997).
- Etablierung von staatlichen professional standards boards;
- Akkreditierungsverfahren für Lehrerbildungsinstitutionen;
- Lizenzierung von Lehrpersonen mittels performance assessments, die sich an den Lehrerstandards orientieren; Prüfung von subject matter knowledge, teaching knowledge und teaching skills;
- Verwendung der NBPTS-standards als Bezugsnorm für die Zertifizierung besonderer Fähigkeiten und Leistungen;

- Neugestaltung der Lehrerausbildung und Lehrerweiterbildung: Organisation der Lehrerbildung um standards für Lehrer/innen und Schüler/innen; Einrichtung von Lehrerbildungsprogrammen auf Master-Stufe. Diese sollen ein Praktikum in einer professional development school über ein Jahr einschliessen. Mentoring-Programme; Einbettung von Weiterbildung in die tägliche Praxis etwa in Form gemeinsamer Unterrichtsplanung, Lerngruppen, peer coaching und gemeinsamer Forschung.
- Revision der Lehrerrekutierung mit dem Ziel, sämtliche Schulklassen mit qualifizierten Lehrkräften zu versorgen: Verbesserung der Möglichkeiten von finanziell benachteiligten Distrikten, Eliminierung von Anstellungsbarrieren zwischen den Staaten, Stipendien für die Lehrerrekutierung in Fächern mit Lehrermangel; alternative Zugangs- und Ausbildungsmöglichkeiten etc.;
- Belohnung von Wissen und Können, etwa durch die Entwicklung von Karriereleitern;
- Investition von Mitteln in Lehrpersonal und Technologie, statt Administration, so dass Schulen ihr Programm auf den Erfolg von Schüler/innen und Lehrer/innen konzentrieren können.

Goertz/Floden/O'Day (1995) stellten fest, dass es den Politikern oftmals am Verständnis dessen mangle, was Lehrer/innen wissen und können müssen, um anvisierte Reformen zu implementieren; Angebote für Weiterbildung seien traditionell fragmentiert und stehen kaum in Verbindung mit den Reformen.

Darling-Hammond/Loewenberg Ball (1998) verweisen bezüglich der Frage einer effektiven Weiterbildung auf die Bedeutung von bereits vorhandenen beliefs und Erfahrungen, wie sie sich aus der beruflichen Biographie ergeben, die es zu berücksichtigen gelte. Vor dem Hintergrund überkommener Konzepte von Wissen und Lernen muss für die Umstellung auf einen standardbasierten Unterricht beträchtliche Zeit veranschlagt werden. Hierzu muss den Lehrer/innen die Gelegenheit gegeben werden, ihren Unterricht zu analysieren und reflektieren. Inhaltliches Fachwissen (content knowledge) und pädagogisches Wissen (pedagogical content knowledge) über Kinder, Jugendliche und Lernprozesse seien in der Weiterbildung gleichermassen zu berücksichtigen; von der methodischen Gestaltung her sei ein Schwergewicht auf die Integration von Theorie und Praxis zu legen (s. Kap. 9.3).

Die Autorinnen legen dar, dass Staaten, die in den 80er Jahren neue Schülerstandards und -assessments eingeführt, jedoch nicht über Lehrerbildung in einen verbesserten Unterricht investiert hätten (z.B. Georgia, South Carolina), im NAEP-test keine verbesserten Schülerleistungen aufzeigen konnten; dies im Gegensatz etwa zu North Carolina, welches mit neuen Rekrutierungsstrategien und Lizenzierungsreformen in den 90er Jahren beträchtliche Zuge-

winne in den Schülerleistungen verzeichnete. Top-Staaten im NAEP-test wie Minnesota, North Dakota, Iowa, Wisconsin und Maine hätten weder einheitliche Curricula noch high-stakes assessment-Systeme eingeführt, zeichnen sich aber durch eine lange Tradition der Lehrerbildungspolitik aus.

Darling-Hammond und Loewenberg Ball verweisen auf die viel versprechenden systemischen Reformstrategien im Hinblick auf eine standardbasierte Lehrerbildung in zwölf Staaten, die in eine Partnerschaft mit der National Commission on Teaching getreten sind. Diese Strategien bestehen aus der Entwicklung von standards, die mit den Schülerstandards aligned sind und auf eine kontinuierliche Entwicklung der Lehrkräfte hin angelegt sind; sie sind kompatibel mit den NCATE-Akkreditierungsstandards, INTASC- und NBPTS-standards. Weitere Reformen beziehen sich auf die Ausgestaltung der Induktionsphase und der Praxisausbildung, etwa über die Einführung von professional development schools (z.B. North Carolina, Indiana, Illinois).

Einige der zwölf Partnerstaaten restrukturierten die Lehrerweiterbildung, mit dem Ziel, die traditionellen, ineffektiven Kurzweiterbildungen zu meist sehr unspezifischen Themen zu abgelösen. Dies geschieht etwa mit der Stärkung regionaler Weiterbildungszentren und der Unterstützung von Netzwerken und Lerngemeinschaften. Vorbild sind die in Kalifornien eingeführten content-basierten Weiterbildungsnetzwerke, die die Implementation neuer curriculum frameworks und Schüler-assessments zum Inhalt haben.

9.3 Weiterbildung: Forderung nach content- und Praxisbezug

Wenn sich die Implementation von standards und Reformen allgemein in der Umsetzung im Unterricht zu erweisen hat (z.B. Spillane 1999) und wenn die Kompetenzen der Lehrpersonen der zentrale Faktor für verbessertes Lernen der Schüler/innen ist, so muss der Lehrerausbildung und Lehrerweiterbildung bzw. der professionellen Entwicklung der Lehrkräfte generell verstärkt Beachtung zukommen, so lautet die mit einer grossen Anzahl Studien belegte Forderung eines im Diskurs herausragenden wissenschaftlichen Kreises. Vor dem Hintergrund der Feststellung, dass Änderungen der Unterrichtspraxis hohe Anforderungen an das Lernen der Lehrer/innen stellt, was nicht leicht zu erreichen sei (Putnam/Borko 1997; Ball/Cohen 1999), stellt sich zugleich die Frage nach Inhalten und Methoden effektiver Weiterbildung (Garet/Porter/Desimone 2001; Desimone/Porter/Garet et al. 2002; Fishman/Marx/Best et al. 2003; Forschung zur Lehrerweiterbildung in den USA vgl. Borko 2004).

Gut untersucht ist die Rolle der Distrikte in Bezug auf Weiterbildung und Unterrichtsreformen (z.B. Spillane 1996; Elmore/Burney 1999; Marsh 2000; Desimone/Garet/Birman et al. 2002). Desimone/Garet/Birman et al. (2003) haben Programme von Colleges und Universitäten, die über das *Eisenhower Program* subventioniert worden sind, untersucht. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass Distrikte und Lehrerbildungsinstitutionen meist separat und kaum koordiniert operierten. Gleichzeitig zeigen aber Studien zu Schulreformen, dass die Berücksichtigung lokaler Prioritäten für Design und Implementation von Weiterbildungsprogrammen zentral ist (z.B. Elmore/Burney 1999).

Sparks/Hirsh (1997) stellen denn eine Verschiebung des Fokus in der Weiterbildung vom Distrikt auf die einzelne Schule und ihre Bedürfnisse fest. Drei Ideen hätten hauptsächlich dazu beitragen, dass Weiterbildung neu überdacht wird: 1) outcome-Steuerung, 2) das Denken von Reformen vom Gesamtsystem aus und 3) konstruktivistische Lerntheorien. Damit rückt, anstelle des Lehrerindividuums, zunehmend die Entwicklung der Organisation in den Blick. Die Autoren sehen bereits eine Ablösung der bis anhin fragmentierten Weiterbildungskurse durch Anlässe, die sich an einem kohärenten Programm orientieren; der Fokus verschiebt sich von den Bedürfnissen der Klientel zu den outcomes der Schüler/innen; verschiedene Formen des job-embedded Lernens lösen die vom Unterricht getrennten Formen ab, die die Lehrperson in eine passive Situation versetzten; thematisch nehme die Ausrichtung auf die Entwicklung content-spezifischer Kompetenzen zu.

Diesen Qualitätsmerkmalen folgen auch die Indikatoren, die Loucks-Horsley/Hewson/Love et al. (1998) hinsichtlich effektiver Weiterbildung entwickelt haben; sie umfassen: 1. Durchführung einer Bedürfnisabklärung; 2. strategische Planung, welche die Zielsetzungen und die Evaluation des Erreichten beinhaltet; 3. accountability der Anbieter und Teilnehmenden von Weiterbildungsprogrammen bezüglich outcomes; schliesslich soll der outcome auch über die Schülerleistungen bestimmt werden.

Wilson/Berne (1999) haben verschiedene Aspekte von Weiterbildung analysiert und folgende Anforderungen als zentral identifiziert: Die Weiterbildung sollte auf Inhalte zielen, mit denen die Lehrpersonen selber im Unterricht konfrontiert sind; genügend Beachtung sollte den Lernprozessen von Schüler/innen geschenkt werden; realitätsnahe Versuche mit neuen didaktischen Formen sind wertvoll. Hawley/Valli (1999) entwickelten acht Prinzipien effektiver Weiterbildung, deren Essenz auf der Erkenntnis beruht, dass Lehrer/innen am meisten profitieren, wenn deren eigene Bedürfnisse den Ausgangspunkt des Lernens bilden, wozu Arrangements des kollaborativen Problemlösens beitragen.

Insgesamt lassen sich zwei Tendenzen aus der Forschung ablesen: Effektive Lehrerweiterbildung hat sich an der Praxis und ihren Problemstellungen zu orientieren und die zu unterrichtenden Inhalte zu fokussieren.⁶⁹

In diese Richtung gehen auch die von Darling-Hammond/Loewenberg Ball (1998) positiv hervorgehobenen, bereits vorhandenen Ansätze:

- *Integration von Theorie und Praxis*: z.B. Ausbildungsprogramme, die ein zusätzliches Praxisjahr in einer professional development school beinhalten (vgl. Leading Edge Professional Development Schools Network (Griffin and Associates 2002); Whitford/Metcalf-Turner 1998).
- *Entwicklung eines professionellen Diskurses um Probleme aus der Praxis*: So z.B. mit Bezug auf Schreiben und den Schreibunterricht mit der Weiterbildungsinitiative National Writing Project⁷⁰ umgesetzt (vgl. auch Lampert 1999).
- *Content-based professional development*: Es handelt sich um Weiterbildung, die von konkretem Unterrichtsmaterial ausgeht; vgl. etwa die student curriculum workshops im Zusammenhang mit der Mathematik-Reform in Kalifornien (Cohen/Hill 1997).
- *Lernen aus Praxisanalyse*: Dies wird umgesetzt im INTASC-Portfolio-assessment, welches neben verwendetem Unterrichtsmaterial und Schülerarbeiten u.a. auch Videoaufnahmen der Kandidat/innen mit einbezieht.

Der inhaltlichen Verschiebung von allgemeineren pädagogischen Themen hin zur Entwicklung von subject matter knowledge bezogen auf die spezifischen Unterrichtsinhalte liegt die Feststellung zugrunde, dass gerade die Implementation von standardbasiertem Unterricht ein vertieftes Verständnis der jeweiligen Fachdisziplin voraussetzt.

Darling-Hammond (1998) kommt zu dem Schluss, dass die von den Distrikten angebotene Weiterbildung noch immer charakterisiert sei durch Kurzworkshops ohne spezifischen Fokus und deshalb sehr wenig Einfluss habe auf die Praxis; dies im Gegensatz zu "more effective approaches that are curriculum-based, sustained over time, linked to concrete problems of practice, and built into teachers' ongoing work with their colleagues" (S. 9). Solche Programme eröffnen Lernmöglichkeiten, "that are

⁶⁹ Im Zusammenhang mit content-focused Weiterbildung sind verschiedene kalifornische Initiativen hervorzuheben, etwa die Governor's Professional Development Reading Institutes von 1999, die 2000 auf weitere Fächer ausgeweitet wurden und Bezug nehmen auf die Schüler-standards sowie die im jeweiligen Fach staatlich approbierten kommerziellen Lehrmittel (z.B. Houghton Mifflin Reading oder McGraw/Hill Reading). Bekannt und gut untersucht sind zudem die California Subject Matter Projects (CSMP) (John/Dickey/Heenan et al. 1995; Pennell/Firestone 1996; Medina/St. John 1997; Firestone/Pennell 1997; Youngs 2001). Vgl. auch Kent/Lingman (2000) zur umfassenden California Professional Development Initiative (CPDRI) des California Department of Education.

⁷⁰ <http://www.writingproject.org/> (Zugriff am 13.01.06).

- connected to teachers' work with their students,
- linked to subject matter and to concrete tasks of teaching,
- organized around problem-solving,
- informed by research, and
- sustained over time by ongoing conversations and coaching" (ebd.).

Schüler/innen in Schulen und Distrikten, deren Lehrkräfte an entsprechenden Weiterbildungen teilnehmen, würden gemäss Studien höhere akademische Leistungen zeigen (ebd.). Neue Curricula, standards und assessments bilden gemäss Darling-Hammond (1998) lediglich den Ausgangspunkt für Schulreformen, aber sie sind bedeutungslos, wenn die Lehrer/innen sie nicht anwenden können. Ihre Empfehlungen für die Implementation standardbasierter Reform lauten:

„1) infuse new knowledge about learning and development in teacher preparation that includes extended clinical work in restructured schools, 2) support strong professional communities and networks that foster both practioner learning and reform, and 3) restructure schools and schools of education as learning organizations that operate through inquiry and that examine practice through the lense of professional standards and student learning“ (ebd., S. 12).

Dieses Design von Weiterbildung gründet u.a. auf der Erfahrung, dass der Einfluss von mittels Forschung und Wissenschaft gewonnenem Wissen auf die Unterrichtspraxis der Lehrkräfte bisher klein geblieben ist. Dies habe einerseits institutionelle Gründe, denn eine Betonung wissenschaftlichen Wissens habe in der Vergangenheit dazu geführt, dass die Lehrerbildung vornehmlich an Universitäten stattfindet. Bisherige Ansätze gingen davon aus, dass das dort generierte und vermittelte akademische Wissen die Basis bilde, auf der professionelles Lehrerwissen aufgebaut werden solle und könne. Eine alternative Sichtweise betont, dass diese Wissensform grundsätzlich verschieden ist von derjenigen, auf welche Praktiker/innen gewöhnlich zurückgreifen (Hiebert/Gallimore/Stigler 2002). Der Transfer wissenschaftlichen Wissens in Wissen, welches die Lehrperson in der schulischen Praxis anwenden kann, setzt die Möglichkeit der Anknüpfbarkeit an das mitgebrachte Wissen und berufliche Erfahrungen voraus, welche nicht ohne weiteres gegeben ist (Korthagen/Kessels 1999).

Wegen des systematischen Ansatzes und erreichter Zugewinne in den Schülerleistungen wird bezüglich erfolgreicher Modelle der Schulentwicklung immer wieder auf das gut untersuchte Beispiel des community school district #2, New York City verwiesen. Das Beispiel wird auch zitiert, um die bedeutende Rolle, die der Ebene Distrikt in der Schulreform zukommen kann, aufzuzeigen.

Die zentrale Figur bei der Reform war Anthony Alvarado, der zwischen 1987 bis 1998 Superintendent des Distrikts war. Die von ihm initiierten Reformen setzen primär auf die professionelle Weiterbildung und Entwicklung von Lehrkräften sowie die Ausbildung von Schulleiter/innen über das *Aspiring Leadership Program*, welches in Zusammenarbeit mit dem Baruch College an der New York University entwickelt worden war (vgl. Kap. 10.3.1). Eine Kooperation besteht ebenfalls mit der University of Pittsburgh und dem dort angesiedelten Learning Research and Development Center (unter der Leitung von Lauren Resnick). Das Institut hat performance standards und assessments sowie ein Set von *Principles of Learning*, die mit jenen konsistent sind, entwickelt und unterstützte deren Implementation im Distrikt.

Die Strategien der professionellen Entwicklung beruhen auf der organisationalen Ebene auf Prinzipien des systemic change sowie auf einer Anzahl von spezifischen Modellen der Weiterbildung. Zu Ersteren gehören der Fokus auf Unterricht, eine systemische Strategie, eine gemeinsame Vision, Netzwerke und die Orientierung an Zielen, wobei die Verbesserung der Schülerleistungen das Kriterium bildet, an dem sämtliche Initiativen gemessen werden. Zu den Letzteren gehören folgende Einrichtungen und Aktivitäten (Elmore/Burney 1997):

- *Professional Development Laboratory*: Eine ausgezeichnete und erfahrene Lehrperson fungiert als Resident Teacher. Visiting Teachers besuchen diese über drei Wochen im Klassenzimmer und lernen über Unterrichtsbeobachtungen. Währenddessen übernehmen hoch qualifizierte Adjunct Teachers die Klassen der Visiting Teachers.
- *Instructional Consulting Services*: Entweder externe Expert/innen eines Unterrichtsgebietes oder Berater/innen des Distrikt arbeiten mit einzelnen Lehrpersonen oder Gruppen an konkreten Problemen zu spezifischen fachlichen Inhalten (im Fall des Distrikts vorderhand mit Bezug auf literacy und Mathematik) mit dem Ziel einer Verbesserung des Unterrichts.
- *Intervisitation and Peer Networks*: Lehrer/innen innerhalb einer Schule besuchen sich gegenseitig im Klassenzimmer, und Gruppen von Lehrkräften besuchen andere Schulen. Daneben existieren Schulleiterkonferenzen, die dem gegenseitigen Austausch zu Themen des Unterrichts dienen, z.B. der Entwicklung und Implementation von standards zur Evaluation von Schülerarbeiten.
- *Off-Site Training* während des Schuljahres und im Sommer, z.B. zu Fragen der Entwicklung und Implementation von standards und curriculum frameworks. Die Themen dieser externen Weiterbildung sind auf eine begrenzte Auswahl von Unterrichtsinhalten gerichtet (content-focused) und werden über eine längere Zeitspanne verfolgt. Bei der Themenwahl wird versucht, Prioritäten der Schulen und des Distrikts auszubalancieren.

- *Oversight and Principal Site Visits*: Häufige Schulvisiten durch den Superintendent und sein Team. Beurteilungsgrundlage der Besuche sind die von den Schulleiter/innen jährlich verfassten Zielsetzungen und die zur Erreichung der Ziele geplanten Aktivitäten.

Im Distrikt existiert zudem ein Distinguished Teachers Program. Dazu werden hervorragende Lehrer/innen anderen Lehrpersonen mit besonderem Potential in einer der Focused Literacy Schools zur Seite gestellt; Focused Literacy Schools sind Schulen mit tiefen Schülerleistungen, die besondere Lese- und Schreibförderung benötigen. Die Zusammenarbeit über ein Jahr zielt auf die gemeinsame Entwicklung eines modellhaften Unterrichts für die Klasse und die Schule insgesamt. Distinguished Teachers müssen zuerst ein Selektionsverfahren durchlaufen und u.a. die erfolgreiche Implementation von standards im eigenen Unterricht aufweisen können; sie werden für ihre Arbeit als Coach und Mentor/in mit zusätzlichen 10'000 Dollar entschädigt.

2003 hat Weiner einen Artikel publiziert, in dem er kritisch von einer cheerleader-Rolle des Designs spricht und aufweist, dass die Schulen des Distrikts eine verhältnismässig hohe Stratifikation bezüglich Rasse und sozialem Status aufweisen; zudem genießt der Distrikt eine überdurchschnittlich gute materielle Ausgangssituation. Insgesamt ist er skeptisch, dass professionelle Weiterbildung *der* bedeutende Faktor für die erfolgreiche Implementation von standards und school improvement sei, wie vielfach behauptet und teilweise mit Studien belegt wird.

9.4 Lehrerlernen und die professionelle Entwicklung von Lehrpersonen

Das National Education Summit der Gouverneure unter Beteiligung der Wirtschaftselite 1996 in Palisades, NY hatte mit seiner Stossrichtung zahlreiche Kritik unter Erziehungswissenschaftler/innen hervorgerufen (vgl. z.B. die Beiträge in der November-Nummer 1996 im *Educational Researcher* von Weinstein; Sabers/Sabers; Natriello; Maehr/Maehr; Covington). Die Kritiker/innen sahen in den Verlautbarungen eine erneute Bestätigung einer Politik, die seit *A Nation at Risk* (National Commission on Excellence in Education 1983) einseitig auf standards, tests, accountability und Technologie vertraue und die bürokratische Kontrolle über Schulen und Lehrer/innen verstärkte (Smylie 1996). Diese Strategie hätte aber, wie die Forschung zeige, bisher kaum Effekte in der Unterrichtspraxis der Lehrpersonen erzeugt, weil es sich um externe Reformverordnungen handle, in die die eigentlichen Akteur/innen, die Lehrer/innen, nicht einbezogen würden. Eine alternative und wirkungsvollere Strategie sehen

Wissenschaftler/innen wie Smylie in einer Fokussierung des Lernens von Lehrkräften im Sinne eines permanenten Prozesses und damit der Entwicklung von 'Humankapital': "While the primary change mechanism of regulatory policy is control, the crucial mechanism for building human capital is learning" (S. 10). Gelegenheiten des Lehrerlernens müssen problemorientiert sein, gegründet in Forschung, Experiment und Reflexion und sie müssen überbrachte beliefs und Praktiken mit einbeziehen. Der schulische Arbeitsplatz sei dabei eine reiche Quelle für Lehrerlernen (Smylie 1995). Ausserhalb der Schule bilden kollaborative Netzwerke, Lehrerzentren und Angebote von Fachorganisationen (subject matter associations) ebenfalls effektive Lernmöglichkeiten (Lieberman 1995). Implementation schliesst damit an der Nahtstelle von Schulrestrukturierung und Unterrichtsreform an das Konzept des 'planned change' von Fullan (1991) an.

O'Day (2002) greift ebenfalls auf die Gegenüberstellung von Lernen und bürokratischer Kontrolle zurück und beschreibt die jeweils damit in Verbindung gebrachten accountability-Mechanismen. Sie vergleicht das als bürokratisch attribuierte Chicagoer outcome-basierte accountability-System mit dem auf professional accountability setzenden System in Baltimore und plädiert für eine Kombination beider qualitätssichernder Mechanismen. Gleichzeitig sieht sie mit der *NCLB*-Gesetzgebung die Gefahr einer Vernachlässigung professioneller accountability, zugunsten vermehrter externer Kontrolle und Sanktionen, wie sie im Kern bürokratisch-administrativer Logik stehen.

Spencer (1996) geht davon aus, dass die bisherigen Forderungen nach standards und accountability, aber auch die Forderungen der National Commission on Teaching and America's Future (1996) nach Ausdehnung der Lehrerbildung nicht zu einer Professionalisierung der Lehrer/innen führe. Diese Tendenzen führten vor dem Hintergrund der politischen Entwicklung Richtung Dezentralisierung und Schulautonomie gemeinsam vielmehr zu einer Intensifikation der Arbeit (intensification of tasks), indem immer nur mehr vom Gleichen gefordert werde, ohne dass wirkliche Innovationen initiiert würden.

Die Untersuchungen von Elmore (1995) zur Schulreform enthüllen den irrtümlichen Glauben unter Reformern, dass eine mehr oder weniger direkte Verbindung zwischen strukturellen Reformen einerseits und Verbesserung der Lehrerpraxis und des Schülerlernens andererseits bestehe. Entsprechende Zusammenhänge seien komplex und vermittelt durch viele Faktoren wie etwa unter Lehrer/innen geteilte Normen und vorgängiges Wissen; Veränderungen im Bereich von Strukturen stehen aber in einer wechselhaften und unzuverlässigen Beziehung zu diesen Faktoren. Er schliesst daraus, dass Reformen zuerst auf die unteren organisationalen Ebenen abzielen hätten.

Grant/Peterson/Shojgreen-Downer (1996) konnten schliesslich anhand von Fallstudien aufweisen, dass Lehrer/innen Reformen z.T. sehr unterschiedlich interpretieren, in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren wie Schülercharakteristik, unterrichtetem Fach, verwendeten Tests und Lehrmitteln, vorgängiger Praxis, Erfahrungen und Wissensbeständen, Einschnitten in Budgets oder Ansprüchen der Eltern.

Die Frage der Professionalisierung bzw. Deprofessionalisierung von Lehrkräften wird auch an der Frage der Rolle von assessments⁷¹ diskutiert: Werden assessments lediglich zum Zweck der externen Kontrolle verwendet oder ermöglichen sie – als Bestandteil des Unterrichts – Gelegenheiten des professionellen Lernens? Können im ersten Fall – der ein Misstrauen gegenüber den (diagnostischen) Kompetenzen der Lehrer/innen evoziere und mit Tendenzen der Deprofessionalisierung einhergehe – assessments der Implementation eines besseren Unterrichts dienen?

Ausgehend von einem Reformkonzept, das top-down Support bietet für bottom-up Reformen, verneint Darling-Hammond (1994) die letzte Frage. Den Hintergrund ihrer Ausführungen bietet die Einführung neu entwickelter performance-basierter, 'authentischer', assessments, die den Anspruch erheben das Equity-Postulat besser einzulösen als die traditionellen (multiple-choice) assessments.

Reformansätze gingen bisher davon aus, dass assessments das Verhalten von Lehrpersonen an sich stark beeinflussen würden und somit ein wirksames Mittel zur Herbeiführung von Schulreformen seien. Testbasierte Entscheidungsprozesse etwa bezüglich der Selektion von Schüler/innen haben jedoch in erster Linie zu einem Unterricht geführt, der sich auf lower-order cognitive skills richtet. Die Selektionsmassnahmen wiederum hätten die Ungleichverteilung der Lerngelegenheiten für Schüler/innen befördert. Nicht in der Präzision von Selektionsentscheiden, nicht in der 'Objektivität' von assessments zur Legitimation von Strafen und Belohnungen, sondern in deren Informationsgehalt für Lehrpersonen und deren Einbettung in Prozesse der Schul- und Unterrichtsreform liegen die zentralen Kriterien. In diesem Kontext können assessments der Lehrperson Informationen über das Lernen der Schüler/innen und die Effektivität des eigenen Unterrichts und damit Gelegenheiten des Lernens bieten. Lehrer/innen müssen dann aber selber in die Durchführung, Auswertung und Ergebnisinterpretation von assessments einbezogen werden (vgl. Murnane/Levy 1996). Die Frage hat sich

⁷¹ Glaser (1990) folgend unterscheidet Darling-Hammond zwischen tests und assessments: Testing zielt auf Selektion von Schüler/innen und damit auf die Voraussage von Lernerfolgen vor der Plazierung z.B. in einer Klasse oder Schulform. Assessments eruieren outcomes und messen somit die Lernergebnisse.

schlussendlich immer darauf zu richten, ob assessments Curriculum und Unterricht positiv beeinflussen.

Für eine Verbindung von Unterricht und assessments, nicht assessments zum Zwecke der Selektion oder accountability, sondern als Informations- und Diagnoseinstrumente, plädiert auch Shepard (2000). Der Umgang mit entsprechenden Instrumenten könne denn auch nicht in separaten Kursen vermittelt werden, sondern müsse Bestandteil sein der unterrichtsmethodischen Ausbildung. Shepard geht bei ihrer Argumentation von (sozial-)konstruktivistischen Prämissen aus, die sie behavioristischen Annahmen diametral gegenüberstellt. Von Lehrer/innen durchgeführte assessments, Feedbacks von Kolleg/innen und Ergebnisse von Schüler-self-assessments sind in dieser Sichtweise zentrale Elemente eines sozialen Prozesses, der die Entwicklung von intellektuellen Kompetenzen, die Konstruktion von Wissen und die Entwicklung der Identität der Schüler/innen vermittelt. Dieser kognitivistische Ansatz sieht performance assessments mit offenen Aufgabenstellungen vor, die das kritische Denken und die Lösung komplexer Probleme sowie die Fähigkeit zur Anwendung von Wissen in realen Kontexten bei den Schüler/innen befördern.

Die damit präferierte Funktion von assessments zielt auf den Aufbau von capacity und die professionelle Entwicklung der Lehrkräfte (McLaughlin/Shepard 1995) und wendet sich gegen accountability-Systeme, die auf Strafe und Belohnung setzen und eine Menge negativer Konsequenzen zeitigt hätten.

9.5 Professionelle Entwicklung von Lehrpersonen: affektive Momente und die Bedeutung der Induktionsphase

Ausgehend von einem kognitions- und sozialpsychologischen Ansatz wird die professionelle Entwicklung von Lehrpersonen in Zusammenhang mit der Frage der Implementation von 'change' auch unter Einbezug affektiver Momente diskutiert. Im Zentrum stehen dabei die unterschiedlichen Wirkungen von change-Anforderungen auf die individuelle Lehrkraft im (berufs-)biographischen Kontext. Es wird davon ausgegangen, dass die Wahrnehmung und Sinngebung von Lehrpersonen (teachers' meaning) angesichts von Reformanforderungen durch höchst resistente Faktoren, wie beliefs, attitudes, die professionelle und persönliche Identität sowie schwer steuerbare Emotionen vermittelt ist; dies neben den Kontexten von Schule, Kollegium, politischen und organisationalen Strukturen und Kulturen, mit denen jene Faktoren interagieren.

Um entsprechende Phänomene im Zusammenhang mit Fragen der Implementation von Innovationen zu erforschen, plädiert van den Berg (2002) für einen qualitativen ethnographischen Zugang und eine kulturell-individuelle Perspektive, dies in Abgrenzung zu strukturfunktionalistischen Ansätzen und einer rational-linearen Sichtweise. Weitere Theorien, die im Umfeld der Frage nach der Konstruktion von meaning durch Lehrpersonen herangezogen werden sind der symbolische Interaktionismus, mikropolitische Konzepte von Schule (Ball 1994), efficacy-Theorien (Tschanne-Moran/Woolfolk Hoy/Hoy 1998; Goddard/Hoy/Hoy Woolfolk 2004), Theorien der kognitiven und biographischen professionellen Entwicklung von Lehrpersonen über Karrierephasen (Richardson/Placier 2001), concerns-Theorien (Hall/George/Rutherford 1977; Hall/Hord 2001) oder die intensification-These (Apple 1986). Die Forschung zeigt, dass die Erfahrungen von Lehrkräften in der Berufseinstiegsphase die professionelle Identität stark bestimmen und den Verlauf der Karriere determinieren können. Die Gestaltung der Induktionsphase in der Ausbildung gewinnt damit an Bedeutung (vgl. dazu auch Kap. 9.6 zur teacher efficacy). Ebenso werden Weiterbildungsmöglichkeiten wichtig eingestuft für nachhaltige Veränderungen der Praxis, sofern sie auf spezifische Inhalte und Ziele hin konzipiert sind (Elmore/Burney 1999; Sykes 1999).

Die bildungspolitischen Entwicklungen und Reformen mit ihren erhöhten Anforderungen an die Lehrkräfte werden unter dem Stichwort intensification behandelt. Zu diesem Phänomen trägt überdies die vielfach geäußerte Feststellung bei, dass die Wertschätzung der Arbeit und der Kompetenzen der Lehrer/innen gering sei bzw. abnehme. Intensification geht also einher mit einer Infragestellung der Professionalität der Lehrerschaft und der individuellen Identität von Lehrer/innen und wirkt sich nicht nur auf deren Selbstwahrnehmung negativ aus, sondern auch auf die Haltung gegenüber Innovationen. Mangelnde Möglichkeiten der Sinngebung sind hindernd für die Karrieregestaltung über verschiedene berufliche Phasen.

Eine bedeutende Voraussetzung für eine erfolgreiche professionelle Entwicklung und damit für einen produktiven Umgang mit Innovationen sieht van den Berg (2002) im Konzept der 'transformational leadership' (z.B. Leithwood/Tomlinson/Genge 1996) (s. Kap. 10).

9.6 Teacher efficacy

Das Konstrukt 'teacher efficacy' steht sowohl in Bezug auf Schülerleistungen, die Implementation von Innovationen sowie Fragen der Lehrerbildung zur Diskussion. Teacher efficacy wird definiert als „teachers' belief or conviction that they can influence how well students

learn, even those who may be difficult or unmotivated“ (Guskey/Passaro 1994, S. 4, zit. in Tschannen-Moran/Woolfolk Hoy/Hoy 1998, S. 202); oder: „the extent to which the teacher believes he or she has the capacity to affect student performance“ (Berman/McLaughlin/Bass et al. 1977, S. 137, zit. in Tschannen-Moran/Woolfolk Hoy/Hoy 1998, S. 202). Diese beliefs beeinflussen den Energieaufwand und die Ausdauer angesichts von Hindernissen und die Flexibilität im Umgang mit Misserfolgen, die eine Person aufbringen kann; schliesslich auch, wie viel Stress und negative Gefühle jemand erlebt.

Bereits eine RAND-Untersuchung von 1977 (Berman/McLaughlin/Bass et al. 1977) hatte gezeigt, dass teacher efficacy einen positiven Effekt auf Schülerleistungen hat, aber auch auf den Erfolg der Implementation von Innovationen, etwa neuen Unterrichtsmethoden. Parallel zur Definition von teacher efficacy in RAND-Studien entwickelte Bandura (1977) ein sozial-psychologisches Konzept von self-efficacy; es beinhaltet nach Bandura "beliefs in one's capabilities to organize and execute the course of action required to produce given attainments" (S. 3, zit. in Tschannen-Moran/Woolfolk Hoy/Hoy 1998). Tschannen-Moran/Woolfolk Hoy/Hoy (1998) schlagen in ihren Arbeiten ein eigenes Modell von teacher efficacy vor, welches die beiden zitierten Konzepte zu vereinen versucht.

Die efficacy-Wahrnehmung einer Lehrperson ist kontextabhängig, d.h. dieselbe Lehrperson kann sich sehr kompetent fühlen in einer gewissen Situation, konfrontiert mit einer bestimmten Aufgabe, im Unterricht eines gewissen Faches und vor einer konkreten Schülergruppe mit bestimmten Charakteristika, jedoch weniger in einem anderen Kontext. Weitere Kontexteffekte auf der Ebene Schule beziehen sich auf das Klima, das Verhalten der Schulleitung oder Entscheidungsstrukturen innerhalb schulischer Hierarchien. Eine Rolle spielt auch die collective efficacy, also bezogen auf die Schule die efficacy-Wahrnehmung der einzelnen Glieder bezüglich Leistungsfähigkeiten und -möglichkeiten der Schule als Organisation (Goddard/Hoy/Woolfolk Hoy 2004). Ein wichtiger Aspekt etwa ist die Beurteilung einer Reformanforderung durch das gesamte Kollegium, vor dem Hintergrund von Expertenmeinungen, Weiterbildungsmöglichkeiten und Ressourcen zur Umsetzung. Beide Formen der efficacy beeinflussen sich gegenseitig positiv. Collective efficacy ist ein signifikanter Faktor für die Erreichung organisationaler Ziele und kann unterstützt werden durch die Involvierung von Lehrkräften in unterrichtsrelevante Schulentseide. Goddard/Hoy/Woolfolk Hoy (2004) sehen in der weiteren Erforschung des Konstrukts der efficacy einen wichtigen Beitrag zur Einlösung der Forderungen der *NCLB Act*; die Optimierung von efficacy sei ein wichtiger Faktor für die organisationale Transformation von Schulen und speziell für die Steigerung der outcomes von Lehrkräften und Schüler/innen.

Teacher efficacy im Sinne der Einschätzung der eigenen Möglichkeiten, die Schülerleistungen positiv beeinflussen zu können, nimmt gemäss einer Untersuchung im Verlauf des ersten Praxisjahres ab. Unterschiede, je nach berufsbiographischer Stufe, werden auch angenommen bezüglich der externen Beeinflussbarkeit von teacher efficacy; d.h. mit zunehmender Erfahrung entwickeln Lehrpersonen eine stabile Wahrnehmung der eigenen efficacy. Daraus wird geschlossen, dass die Investition in eine starke teacher efficacy zu Beginn einer Karriere lohnend sein dürfte. Bandura (1977) postulierte, dass efficacy während der Ausbildung am formbarsten sei, was das Interesse einer Anzahl von Forschern auf diese Phase gelenkt hat. Frühe Gelegenheiten für Studierende, Erfahrungen im Unterrichten und mit der Führung einer Klasse in diversen und zunehmend komplexen Situationen zu machen und dabei Rückmeldungen zu erhalten, wird als bedeutsam für die Bildung und Aufrechterhaltung einer positiven efficacy angesehen. Über die Entwicklung von efficacy bei Noviz/innen existieren zwar noch wenige Studien, jedoch scheint diese Grösse zur Meisterung der Berufseinstiegsphase und einem Verbleib im Beruf beizutragen. In den späteren Berufsphasen wird efficacy im Zusammenhang mit der Implementation von Reformen untersucht und ein positiver Zusammenhang festgestellt: Die Einräumung von Mitbestimmungsmöglichkeiten, das Gefühl der Kontrolle über Situationen, ein unterstützendes Verhalten der Schulleitung sowie konstruktive Rückmeldungen von dieser Seite tragen insgesamt zur efficacy bei und wirken sich positiv auf den Implementationserfolg aus; ersichtlich wird, dass der Schulleitung in beiderlei Hinsicht eine wichtige Rolle zukommt.

10. Schulleiter/innen und leadership

Vor dem Hintergrund einer Politik, die Zentralisierung mit Dezentralisierung kombiniert, d.h. staatliche standards und curriculum frameworks vorsieht, den Weg der Erreichung der damit gesetzten Ziele aber den einzelnen Schulen überlässt, kommt den Schulleiter/innen⁷² zunehmend Bedeutung zu und gewinnt das Konzept ‚leadership‘ an Relevanz. Die Funktion der Schulleitung wird im Rahmen der school improvement Literatur als wichtiges Element für Schulerfolg identifiziert. Gerade in der Diskussion um Fragen der Implementation wird immer wieder auf die wichtige Rolle der Schulleiter/innen und deren Wahrnehmung von leadership verwiesen. Mit den neuen Anforderungen an die Schulleitung im Zusammenhang mit Schul-accountability und der Durchführung und Interpretation von assessments wird die Frage der Ausbildung der Schulleiter/innen thematisiert. Eine wichtige Rolle soll den Schulleiter/innen schliesslich auch bezüglich der beruflichen Entwicklung der Lehrkräfte und ihrer Weiterbildung zukommen. Viele Studien sind entstanden zur Beziehung zwischen leadership/der Rolle der Schulleiter/innen und Schülerleistungen (Cotton 2003).

In den Diskussionen um Fragen der Effizienz von Schulleitungen stehen zwei neuere Konzepte von leadership an prominenter Stelle: 'transformational leadership' und 'distributed leadership'. Mit der zunehmenden Verantwortung für die akademischen Leistungen der Schüler/innen und damit die Qualität des Unterrichts ist auch von 'instructional leadership' die Rede.

10.1 Leadership-Konzepte: transformational leadership und distributed leadership

In den Diskussionen um Schulreform und school change nimmt das Konzept der transformational leadership einen bedeutenden Platz ein. Damit ist eine Leitungs- und Führungsrolle gemeint, in deren Kern die transformierende Wirkung auf die Organisation der Schule und damit auch auf den Unterricht steht. Der Schulleitung kommt die Funktion zu, eine gemeinsame Mission im Hinblick auf die Verbesserung von Unterricht und Lernen zu vermitteln; um zu deren Erfüllung beizutragen, muss der/die Schulleiter/in die Lehrkräfte mit der notwendigen Autorität und Verantwortung ausstatten. Dies setzt voraus, dass die Lehrpersonen selber befähigt und bevollmächtigt werden, Führungsrollen, d.h. die Rolle von teacher leaders, zu

⁷² Der superintendent des Schuldistrikts und die Distriktbehörden stellen den/die Schulleiter/in an und entscheiden über dessen/deren Befugnisse.

übernehmen. Spillane/Hallett/Diamond (2000) sprechen von transformational leadership als der Fähigkeit, Ressourcen zu verwalten und andere mit der notwendigen Autorität auszustatten, um gemeinsam die Unterrichtspraxis zu transformieren.

Gemäss Clark/Clark (1996) beruht transformational leadership auf folgenden Prinzipien:

- *leading from the center*: Delegation von Führungsverantwortung; Einleitung kollektiver Entscheidungsprozesse im Sinn geteilter Autorität;
- *enabling and supporting teacher success*: Hilfe bei der Formulierung einer gemeinsamen Vision; Kultivierung von Netzwerken; Versorgung der Lehrkräfte mit Informationen und Möglichkeiten der beruflichen Entwicklung;
- *managing reform*: Allokation von Ressourcen gemäss den gesetzten Zielen;
- *extending the school community*: Herstellung von Beziehungen und Ausdehnung der Zusammenarbeit auf Distrikt, school board und Gemeinde.

Elmore (2000) kritisiert, dass der grosse Teil der wissenschaftlichen Literatur davon ausgehe, dass leadership allein die Sache der Schulleiter/innen sei. Faktisch sind Unterrichtsexpertise und Leitungsrollen in den USA aber an vielen Schulen auf mehrere Personen verteilt, neben dem/der Schulleiter/in und Assistent/innen etwa auf Curriculumspezialist/innen, spezialisiertes Lehrpersonal für die Leseförderung und im Rahmen von Title I-Programmen angestellte Lehrer/innen. Faktisch, aber auch normativ im Sinne eines zu verwirklichenden Programmes kann deshalb von 'distributed leadership'⁷³ gesprochen werden. Schliesslich wird angestrebt, dass Lehrkräfte selber bei der Umsetzung von standards- und Curriculumreformen, bei der Verbesserung der Unterrichtsqualität und endlich der Schülerleistungen in ihren Fächern eine leader-Rolle übernehmen und als leader teachers agieren; ein Ziel, das mit zahlreichen Weiterbildungsangeboten verfolgt wird.

Elmore (2000) argumentiert, dass viele Schulleiter/innen nicht adäquat ausgebildet sind, um die zentrale Aufgabe einer Verbesserung des Unterrichts zu übernehmen. Dies hänge mit einer traditionellen Trennung von Schuladministration und -management einerseits und Klassenzimmer andererseits zusammen. Dazu komme die Vorstellung, dass Unterricht vielmehr ein Handwerk, beruhend auf individuellen Fähigkeiten, als eine Profession sei. Gegenüber dieser traditionellen Dichotomie von Schulleiter/innen – Schuladministration vs. Lehrer/innen – Un-

⁷³ 'Distributed' wird im Zusammenhang mit leadership auch im Sinne einer Forschungsperspektive verwendet (vgl. Spillane/Halverson/Diamond 2001), so etwa in der *Distributed Leadership Study*: <http://www.sesp.northwestern.edu/dls/> (Zugriff am 13.01.06). Bezugspunkte sind dabei Konzepte der distributed cognition und die activity theorie. Die distributed theory geht dabei davon aus, dass soziale und materielle Kontexte sowie kulturelle Artefakte gegenüber Wahrnehmungen und Handlungen von Individuen nicht lediglich externe Grössen darstellen, sondern dass diese Settings konstitutiv sind für Sinngangsprozess.

terricht möchten neuere Ansätze von leadership die hierarchische Organisation von Schule aufgeben. Verlangt wird eine stärkere Involvierung der Schulleitung in Unterrichtsfragen und die Übernahme von Führungsverantwortung durch die Lehrkräfte als Unterrichtsexpert/innen. Zweck der gemeinsamen Arbeit ist der qualitativ hoch stehende Unterricht. Damit wird der Begriff der instructional leadership zentral. Gute Schulleiter/innen in diesem Sinn verbringen viel Zeit im Klassenzimmer, beobachten den Unterricht und spornen zu hohen Leistungen an. Sie sammeln die Schülerleistungsdaten und andere Indikatoren des Schülerlernens und lenken die Aufmerksamkeit der Lehrkräfte dorthin, wo Verbesserungen am dringendsten sind. Ein/e solche/r Schulleiter/in engagiert sich zudem stark für die professionelle Entwicklung des Lehrkörpers.

In der Theorie der ‚distributed leadership‘ gestaltet sich die Schulorganisation komplex, indem leadership eine Funktion ist, die von verschiedenen Individuen und Gruppen auf unterschiedlichen Ebenen geteilt und getragen werden soll (Spillane 1999).

Das Modell der distributed leadership „challenges the conventional roles of policy and administrative leaders in buffering [that] practice from outside interference. It posits instead a model in which instructional practice is a collective good – a common concern for the whole institution – as well as a private and individual concern“ (Elmore 2002, S. 24). Unter einem konstruktivistisch-kognitivistischen Blickwinkel, der Lern- und Sinngabungsprozesse adressiert, meint distributed leadership "(...) learning together, and constructing meaning and knowledge collectively and collaboratively. It involves opportunities to surface and mediate perceptions, values, beliefs, information, and assumptions through continuing conversation; to inquire about and generate ideas together; to seek to reflect upon and make sense of work in the light of shared beliefs and new information; and to create actions that grow out of these new understanding. Such is the core of leadership" (Lambert 1998, zit. in National Staff Development Council 2000).

Das Konzept der distributed leadership soll als Nächstes anhand der Weiterbildungsinitiative des Merck Institute for Science Education (MISE) erläutert werden.

10.2 Das Beispiel des Merck Institute for Science Education (MISE)

1993 starteten Merck & Co., Inc. mit der Bildung des MISE eine Initiative zur Verbesserung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in öffentlichen Schulen. Das Institut trat zu diesem Zweck in Partnerschaft mit vier Schuldistrikten in New Jersey und Pennsylvania. Das Consortium for Policy Research in Education (CPRE) an der University of Pennsylvania erhielt den

Auftrag, die Implementation zu dokumentieren und das Projekt zu evaluieren (Riordan 2003)⁷⁴.

Eine Hauptstrategie bei der Implementation von MISE bildete die Entwicklung von leadership in den partizipierenden Distrikten und unter den Lehrer/innen in den Schulen. Ziele waren bezogen auf den Unterricht die Schaffung einer geteilten Vision von forschungsorientiertem naturwissenschaftlichem Unterricht (gemäss dem Ansatz der 'guided inquiry'), der konsistent sein sollte mit nationalen und den staatlichen Schülerstandards; Unterstützung bei der Entwicklung neuer curricularer frameworks sowie die Adoption von kompatibelem Unterrichtsmaterial. Bezogen auf übergeordnete Ebenen und Strukturen umfassten die Ziele weiter: das alignment von Politik und Prozeduren in den Distrikten (assessments, Evaluation und Weiterbildung der Lehrkräfte); Entwicklung von capacity in den Distrikten zur Implementation des Projektes; Entwicklung einer professionellen Kultur für eine permanente Optimierung des Unterrichts und der Lehrerexpertise; Förderung einer unterstützenden staatlichen Politik. Insgesamt wird dem MISE-Projekt aufgrund der Evaluationen Erfolg zugesprochen, wenn sich auch die Implementation von leadership in den Schulen als schwieriger erwiesen hat als in den Distrikten.

Um die Schulorganisation im Sinne von distributed leadership zu reformieren, wurden von MISE und den Partnerdistrikten verschiedene Strategien umgesetzt: An vorderster Stelle stand die Ausbildung von Teams von Lehrkräften, um an den Schulen die Rolle von leader teachers zu übernehmen. Zu diesem Zweck wurden während drei Jahren im Sommer und während des Schuljahres von instructional teams (rekrutiert aus MISE-Personal, externen Expert/innen und content specialists) Leader Teacher Institutes durchgeführt. Die Kurse zielten auf die Vermittlung von content knowledge und skills in den Naturwissenschaften gemäss den Prinzipien eines forschungszentrierten Unterrichts. Weitere Komponenten befassten sich mit Pädagogik, assessments, Chancengleichheit, Kommunikation, leadership und der Verwendung von Technologie. Die Entwicklung von teacher leadership wurde weiter vorangetrieben über die Involvierung der Lehrer/innen in die Planungsaufgaben der Distrikte, etwa bezogen auf die Auswahl und Durchführung von Weiterbildung, in die Entwicklung von curriculum frameworks und assessment-Instrumenten.

1996 konnte MISE aus dem *Local Systemic Change* program der National Science Foundation Mittel aquirieren, um die Weiterbildung mittels Peer Teacher Workshops weiter auf 80% der Lehrerschaft ausdehnen zu können. Geleitet wurden die Peer Teacher Workshops

⁷⁴ Weitere Reporte von CPRE zur Evaluation von MISE sind zugänglich unter: http://www.cpre.org/Research/Research_Project_Merck.htm (Zugriff am 07.02.06).

von instructional teams (bestehend aus erfahrenen Lehrer/innen, oftmals leader teachers, und content experts, MISE-Personal und curriculum specialists).

Um die Umsetzung des Projekts in den Schulen zu unterstützen, hat MISE auch Principals' Institutes, d.h. Weiterbildung für Schulleiter/innen, angeboten; ein Problem bildete dabei ein häufiger Personalwechsel unter den Schulleiter/innen. Nachdem der Fokus zuerst auf der Entwicklung der Lehrerschaft lag, wurde ab 2001 die Zusammenarbeit mit den Schulleiter/innen intensiviert. Dies geschah, weil die Schulleitungen aufgrund eines Übergewichts von staatlichen Initiativen, die Mathematik und Lesen zum Gegenstand hatten, anfänglich wenig Aufmerksamkeit auf den naturwissenschaftlichen Unterricht richteten. Gleichzeitig basierte dieser Entscheid auf einer Empfehlung des CPRE, welches in einer Untersuchung zum Ergebnis kam, dass die Unterstützung von Unterrichtsreformen durch die Schulleiter/innen zu den stärksten Gelingensfaktoren gehört. Die Planung weiterer Seminare geschah in Zusammenarbeit von Schulleiter/innen mit MISE- und CPRE-Personal. Bei der Vermittlung des MISE-Konzeptes von gutem naturwissenschaftlichem Unterricht erhielten die Schulleiter/innen Gelegenheit, Unterrichtslektionen zu beobachten, zu evaluieren und diskutieren.

10.3 Schulleiterausbildung

Verschiedene Trends haben seit den 90er Jahren dazu beigetragen, die Ausbildung von Schulleiter/innen neu zu denken. Die gehobenen Anforderungen an Schulleiter/innen vor dem Hintergrund der Forderung nach höheren Schülerleistungen und Schul-accountability wurden bereits erwähnt. Gleichzeitig haben sich die Arbeitsbedingungen, insbesondere in urbanen Schulen, verschlechtert. In vielen Distrikten verdienen sie nicht mehr als eine durchschnittliche Lehrpersonen, was zusätzlich dazu beigetragen hat, dass ein Mangel an qualifizierten Personen herrscht (Tucker/Codding 2002).

10.3.1 Praxisbezug: praxis vs. practice

Um die Schulleiter/innen besser auf die vielfältigen praktischen Herausforderungen vorzubereiten, arbeiten Schuldistrikte, Colleges und Universitäten in letzter Zeit vermehrt zusammen, um stärker praxisorientierte Ausbildungsgänge zu kreieren. In der Wissenschaft gehen die Reformansätze dabei auseinander: Soll dies durch einen vermehrten Einbezug von für die Bewältigung des Arbeitsalltags relevanten Inhalten und Fähigkeiten angestrebt werden (pra-

xis) oder geht es um die Generierung und Vermittlung einer spezifischen Art von Wissen (practice). Der erste Ansatz wird von Kritiker/innen als direkte, aber limitierte Reaktion auf äussere Arbeitsbedingungen gesehen. Sie fordern stattdessen eine neue Wissensbasis für die Schulleiterausbildung, die auf Forschung und Theorie beruht, aber in spezifischer Weise relevant ist für die Berufsausübung und sich in die Praxis transferieren lässt. Nur eine solche Ausbildung könne zur Entwicklung des notwendigen neuen Bewusstseins bezüglich der Rolle des/der Schulleiter/in führen (z.B. Tucker/Codding 2002).

Als ein Beispiel für die 'Praxis'-Position kann das *Aspiring Leadership* Ausbildungsprogramm gelten, dessen Erfolg Stein/Gewirtzman (2003) untersucht haben; es wurde am Baruch College an der University of New York in Zusammenarbeit mit Anthony Alvarado entwickelt (vgl. Kap. 9.3). Alvarado hat sich einen Namen gemacht mit den wegen des attestierten Erfolgs viel zitierten Innovationen, die unter seiner Federführung als Superintendent des New York City community school district #2 durchgeführt worden sind (vgl. Fink/Resnick 2001). Dem Programm liegt die kritische Feststellung zugrunde, dass in den herkömmlichen Ausbildungen Theorie separiert von Praxis unterrichtet wird; die Absolvent/innen würden damit weder befähigt, einen Elternbrief zu schreiben, noch könnten sie am Ende das Schulbudget verwalten oder einen Schulreformplan entwickeln. Zu den Innovationen, mit denen die Praxis mit dem *Aspiring Leadership Program* in die Ausbildung geholt werden soll, gehört die Entwicklung von Zusammenarbeit zwischen College und Schuldistrikten; der Unterricht erfolgt durch Dozent/innen des Colleges und Schulleiter/innen, und zur Ausbildung gehört ein einjähriges Praktikum. Zur professionellen Entwicklung der Schulleiter/innen wird im community district #2 zudem ein Mentoring-Programm angeboten, in welchem Paare bestehend aus erfahrenen und weniger erfahrenen Schulleiter/innen zusammenarbeiten (Elmore/Burney 1998).

In diesem Ansatz spiegelt sich eine Skepsis gegenüber dem Einbezug von Forschung in Fragen der Schulleiterausbildung, weil jene der empirischen Praxis und ihren Herausforderungen prinzipiell hinterherhinke und so kaum einen Beitrag leisten könne.

Im Gegensatz zu diesem Zugang gehen etwa Tucker/Codding (2002) oder Cotton (2003) davon aus, dass die neue Schulreform-Ära mit ihrer Forderung nach accountability und anspruchsvollen standards ein neues Verständnis von leadership notwendig mache. Tucker und Codding, beides zentrale Figuren innerhalb des standards movement, fokussieren die leadership-Frage auf die Forderung nach höheren Schülerleistungen und machen damit das Konzept der instructional leadership stark. Sollen Schulleiter/innen in erster Linie die Funktion von instructional leaders wahrnehmen, so erfordert dies forschungsbasierte Kenntnisse über effek-

tiven Unterricht und Wissen über Schülerlernen. Zudem nehmen instructional leaders Aufgaben im Bereich der Entwicklung von Curricula sowie der Planung von Lehrerweiterbildung wahr (Cotton 2003).

Dieses Konzept steht zugleich im Gegensatz zu vorgängigen Tendenzen, die die Schulleiter/innen zunehmend vom Klassenzimmer entfernten und ihnen stattdessen einseitig administrative und Managementaufgaben zuwiesen. Zu den hauptsächlichen Aufgaben- und Tätigkeitsbereichen gehören gemäss dem neuen Verständnis: Entwicklung und alignment schulischer Prozesse und entsprechende Ressourcenallokation, die Setzung von Leistungsstandards und -zielen, monitoring und assessment schulischer Leistungsfortschritte, Förderung effektiver Unterrichtsstrategien; Fokus auf organisationales Lernen und Förderung professionellen Lernens, Sorge für Sicherheit in der Schule, Identifikation besonderer Bedürfnisse einer Schule und einzelner Schüler/innen, Unterstützung mit speziellen Mitteln und Massnahmen, Förderung der Partnerschaft mit Eltern und Gemeinde mit dem Ziel besseren Lernens.

10.3.2 Regulierung vs. Deregulierung

29 Staaten verzeichnen gegenwärtig einen Mangel an Schulleiter/innen bzw. sehen einen solchen in naher Zukunft auf sich zukommen (Hess 2005). Den universitären Ausbildungsgängen, welche die grosse Mehrzahl der Schulleiter/innen hervorbringen, wird vorgeworfen, sie würden den aktuellen Ansprüchen des Systems nicht entsprechen (Tucker/Codding 2002). Vor diesem Hintergrund artikulieren sich wiederum, wie bezüglich der Lehrerbildung, zwei unterschiedliche Positionen mit Vorschlägen zu Reformen und Gegenstrategien (Hess/Kelly 2005): Der eine Ansatz zielt auf den Ausbau des gegenwärtigen Systems; der andere, vertreten etwa im 'Manifest' der Thomas B. Fordham Foundation (2003), betrachtet die staatliche Monopolfunktion bei der Vergabe von Lizenzen und Zertifikaten als Barriere für eine tiefer greifende Reform und sieht eine Diversifizierung des Angebots durch alternative Ausbildungsgänge vor. Die Akkulturation im Schulbetrieb der gewöhnlich zuvor im Lehrberuf tätigen Absolvent/innen hindere diese daran, die Aufgabe des/der Schulleiter/in von der notwendigerweise gänzlich neuen Perspektive aus zu sehen und anzugehen (Hess 2004).

Kowalski (2004) etikettiert die beiden Lager unter den Bezeichnungen 'antiprofessionists' und 'reformprofessionals'. Letztere seien zwar gegen eine umfängliche Deregulierung - sie würde auf Kosten der bisher privilegierten universitären Ausbildungsinstitutionen und ihr Personal gehen -, gesteht ihnen jedoch Bemühungen um eine substantielle Reform von Ausbildung, Programmakkreditierung und bezüglich staatlicher Lizenzierungsstandards zu. Hess

(2005), in dieser Unterscheidung ein antiprofessionist, vertritt die Ansicht, dass dabei zwar die Sprache der Reform bemüht würde, jedoch ohne wirkliche Neuerungen anzustreben. Umfassenden Reformen stehe auch entgegen, dass den aufkommenden non-profit- und for-profit-Ausbildungsanbietern durch die staatliche Lizenzierungspolitik enge Grenzen gesetzt werden für die Umsetzung alternativer Ideen.

Aktuell haben zwölf Staaten alternative Zertifizierungswege eingeführt, während andere ihr Lizenzierungsregime verschärft haben. Texas erlaubt Organisationen ausserhalb der staatlichen Universitäten, also etwa regionalen Serviceeinrichtungen im Bildungsbereich oder Schuldistrikten, Ausbildungsprogramme anzubieten; diese haben jedoch den staatlichen standards zu folgen (Southern Regional Education Board 2003). Maryland hingegen zieht in Betracht, zukünftig einen M.A. in Erziehungswissenschaften zu verlangen, statt wie bis anhin in einem beliebigen Fach.

10.3.3 Standards und assessments

2003 hatten 24 Staaten die *Standards for School Leaders* des Interstate School Leaders Licensure Consortium (ISLLC)⁷⁵ für ihre Ausbildungsprogramme verbindlich erklärt. Die standards lassen sich nicht lediglich für Schulleiter/innen anwenden, sondern auf leitendes Schul- und Schulverwaltungspersonal insgesamt. Es handelt sich um sechs standards, welche jeweils auf den Ebenen Wissen, Dispositionen und performances Anforderungen an den/die Administrator/in/Schulleiter/in formulieren.

18 Staaten haben das *School Leaders Licensure Assessment* und teilweise auch das *School Superintendent Assessment* aus den *School Leadership Series* des kommerziellen Anbieters Educational Testing Service (ETS)⁷⁶ übernommen. Daneben existieren weitere assessments sowie Instrumente für die Selbstevaluation, z.T. von nationalen Berufsorganisationen. Das innovative Ausbildungsprogramm *Identifying Educational Administrators for Schools* (University of Louisville) benutzt beispielsweise das *Individual Development Programs assessment* der National Association of Secondary School Principals zur Abklärung

⁷⁵ <http://www.ccsso.org/content/pdfs/isllcstd.pdf> (Zugriff am 13.01.06).

ISLLC steht unter der Leitung des CCSSO. Mitglieder des Consortiums sind über 30 staatliche Bildungseinrichtungen und sämtliche grösseren Organisationen im Feld der Schuladministration (einschliesslich National Association of Secondary School Principals, American Association of School Administrators, National Association of Elementary School Principals). Standards für Schulleiter/innen (inkl. ein Instrument für die Selbstevaluation) werden auch von der National Association of Elementary School Principals (1997) herausgegeben.

⁷⁶ <http://www.ets.org/portal/site/ets/menuitem.435c0b5cc7bd0ae7015d9510c3921509/?vgnextoid=a729197a484f4010VgnVCM10000022f95190RCRD> (Zugriff am 02.02.06).

individueller Lernbedürfnisse der Absolvent/innen; diese werden zudem mittels Portfolio-Arbeiten geprüft, welche sich an den ISLLC-standards zu orientieren haben.

10.3.4 Innovative Beispiele

Die Reformen in den Staaten reichen von der Einrichtung spezieller Schulleiterakademien, einer Verstärkung des Praxisbezugs in bereits vorhandenen Programmen, vermehrten Kooperationen mit den Distrikten bis zur Zulassung privater Ausbildungsanbieter.

2001 hatten 26 Staaten staatliche Schulleiterakademien etabliert, 22 bieten Programme für Schulleiter/innen und Superintendent/innen, 4 lediglich für Schulleiter/innen an (Education Commission of the States 2001). Die Akademien reichen von zweijährigen Ausbildungsgängen über Sommerinstitute bis zu Fernkursen.

Prominent wegen ihres innovativen Gehalts sind darunter die *Ohio Principals Leadership Academy* und das *Georgia Leadership Institute for School Improvement*. Letzteres fokussiert die Schulleiterausbildung hinsichtlich Hebung der Schülerleistungen. Zu diesem Zweck werden u.a. speziell Teilnehmer/innen aus Distrikten mit hohen Armutsraten und/oder hohem Anteil an Minoritäten eingeladen. Die Superintendent/innen solcher Distrikte stellen ein 'change-team' bestehend aus sieben Personen (Schulleiter/innen, teacher leaders, Personal des central office) zusammen, welche die Ausbildung gemeinsam absolvieren. Damit ist dieses Programm zwar innovativ, rekrutiert aber lediglich Personal aus dem Schulbetrieb.

Die National Commission for the Advancement of Educational Leadership Preparation (NCAELP) hebt eine Anzahl innovativer Programme hervor (Jackson/Kelley 2003), u.a. das Kooperationsprogramm zwischen der California State University und dem Fresno Schuldistrikt. Die Ausbildung gliedert sich in zwei Phasen: Im ersten Ausbildungsteil steht instructional leadership und damit die Entwicklung von Unterrichtsexpertise im Zentrum. Innerhalb der zweiten Phase arbeiten die Absolvent/innen als Assistent/innen von Schulleiter/innen; daneben werden Kurse, die auf transformational leadership zielen, absolviert.

Insgesamt sehen die innovativeren Programme vermehrt klinische Aktivitäten, feldbasiertes Mentoring etc. vor. Vermehrt Aufnahme findet auch die Ausbildung in Kohorten, d.h. in Gruppen von 20 oder 25 Studierenden, die über die Zeit des Kurses zusammenbleiben und gemeinsam lernen. Die Kurse orientieren sich zunehmend an nationalen standards (ISLLC- und NCATE-standards).

Neben staatlichen Programmen, wie den oben angeführten, existieren Angebote von Distrikten. Gewöhnlich kooperieren die Distrikte bei der Entwicklung ihrer Programme mit loka-

len Lehrerbildungsinstitutionen. Die Curricula zeichnen sich gemeinhin durch eine praktische Orientierung mit Fokus auf real-time Erfahrungen und einen Zuschnitt auf die speziellen Bedürfnisse der Distrikte aus, ohne ansonsten in der Rekrutierung und den Inhalten weiter von traditionellen Kursen abzuweichen.

Neu hinzugekommen sind in den letzten Jahren Angebote von non-profit- und for-profit-Organisationen. Unter den Ersteren sind etwa zu nennen *New Leaders for New Schools* (NLNS) und das *Knowledge is Power Program* (KIPP). Die fünf for-profit-Programme sind an den Universitäten Phoenix und Touro, Capella University, Walden University und Jones International University angesiedelt.

NLNS versucht talentierte Anwärter/innen, (ehemalige) Lehrpersonen und Personen verschiedenster beruflicher Herkunft, anzuziehen wobei über strikte Aufnahmestandards und Aufnahmeverfahren lediglich 5% bis 7% der Bewerber/innen zugelassen werden. Kandidat/innen werden in Kohorten in einem intensiven Sommerinstitut an sieben Tagen ausgebildet, und zwar von Dozent/innen aus den Bereichen Erziehung und Wirtschaft. Das Curriculum weist drei Stränge auf: transformational leadership, instructional leadership und organizational leadership. Darauf absolvieren die Kandidat/innen ein Praktikum an einer öffentlichen Schule. Die Absolvent/innen von NLNS müssen die konventionelle Lizenzierung durchlaufen, da öffentliche Schulen ihre potentiellen Arbeitgeber sind. Um für die öffentlichen Schulen, den weitaus grössten Arbeitsmarkt, auszubilden, müssen sich die alternativen Anbieter an die staatlichen Vorgaben halten und unter Umständen Verträge mit traditionellen Ausbildungsstätten eingehen. Damit erfährt ihr Innovationsspielraum deutliche Einschränkungen.

Im Gegensatz dazu werden KIPP-Absolvent/innen ausgebildet, um KIPP-Charter Schulen vorzustehen oder solche neu zu gründen.

For-profit-Programme laufen weitgehend über Fernkurse/e-learning ab. Wegen der Ausrichtung am Profit stehen diese Anbieter noch stärker unter dem Zwang, ihre Programme mit den staatlichen Anforderungen in Übereinstimmung zu bringen.

10.4 Weiterbildung

Effektive Weiterbildung für Schulleiter/innen ist geplant, langfristig und in die Arbeit eingebettet; fokussiert Schülerleistungen, unterstützt eine reflektierte Praxis und gibt Gelegenheit zu Zusammenarbeit, Reflexion, Diskussion und Problemlösen in kollaborativen Settings mit peers. Folgende Aktivitäten und Angebote reflektieren diese Forderungen: Tagebuchführung,

Lerngruppen, Coaching, Netzwerke, Portfolioarbeiten, Teamtraining mit Bezug auf Qualitätsentwicklung (school improvement) und individuelle Weiterbildungspläne (Educational Research Service 1999).

Neben den bereits genannten Weiterbildungsstandards des National Staff Development Council (NSDC) hat das Interstate School Leaders Licensure Consortium (ISLLC), basierend auf den *Standards for School Leaders*, Empfehlungen und standards für die Weiterbildung und professionelle Entwicklung von Schulleiter/innen herausgegeben (Council of Chief State School Officers 2000, 2004). Die standards (2000) lauten:

Quality professional development

- validates teaching and learning as the central activities of the school;
- engages all school leaders in well-planned, integrated, career-long learning to improve student achievement;
- promotes collaboration to achieve organizational goals while meeting individual needs;
- models effective learning processes;
- incorporates measures of accountability that direct attention to valued learning outcomes.

Als Beispiel für ein innovatives Weiterbildungsprogramm für middle school Schulleiter/innen führt NSDC die Jefferson County Public School in Louisville, Kentucky an. Die Weiterbildung beruht auf vier Prinzipien:

1. *Ein dreitägiges Sommerinstitut gemeinsam für Schulleiter/innen und leader teachers*: Fokussiert werden jeweils Schüler-standards eines Faches. Auf dieser Folie prüfen die Teilnehmenden Schüler-Daten und identifizieren damit die Schwächen und Stärken ihrer Schule. Gemeinsam werden ein school improvement Plan und ein einjähriger Weiterbildungsplan für die Schule entwickelt.

2. *Regelmässige Weiterbildungstage, die jeweils ein Unterrichtsgebiet fokussieren*: Im Vorfeld findet eine Konsultation zwischen Kursleiter/innen und einer Anzahl Schulleiter/innen statt, um die spezifischen Bedürfnisse und Ziele der Weiterbildung abzuklären. Zu einer Weiterbildung bezogen auf den Schreibunterricht wurde beispielsweise ein Schreibexperte eingeladen; gemeinsam mit diesem studierten die Teilnehmenden die entsprechenden standards und das staatliche Schreib-assessment, Schülerarbeiten wurden mit den standards verglichen und diskutiert, wie ein guter Schreibunterricht zu gestalten ist.

3. *Abendkurse zu gewählten Themen*: Fünf Wahlthemen wurden aufgrund einer Umfrage, was die 20 wichtigsten Indikatoren für leistungsstarke Schulen seien und wo die Schulleiter/innen

glaubten, am meisten lernen zu können, bestimmt. Als Coaches fungierten ehemalige middle school Schulleiter/innen mit Expertise in den jeweiligen Themenbereichen.

4. *Individuelle Weiterbildungspläne und peer-Evaluationsprogramme*: Die Schulleiter/innen führen gegenseitige Evaluationen durch und gestalten aufgrund der Ergebnisse die persönliche Weiterbildung.

NSDC hat bezüglich der Weiterbildung von Schulleiter/innen Empfehlungen an die Adresse von Bund, Staaten und Distrikte verfasst (National Staff Development Council 2000). Die 'Wünsche' dieser nationalen Organisation widerspiegeln in umfassender Weise die Stossrichtungen der Debatten um eine Reform der Schulleiteraus- und -weiterbildung und fassen oben bereits Angesprochenes und Ausgeführtes zusammen; insgesamt zeigen sich zudem weitgehende Überschneidungen mit der Debatte um die Lehrerbildung:

Bund:

- Ausweitung der Title I-Gesetzgebung auf die Schulleiterweiterbildung und Subvention von Erfolg versprechenden Programmen;
- Schaffung eines national board for school leadership, parallel zum NBPTS;
- Schaffung von Auszeichnungen (award program), welche erfolgreiche Weiterbildungsprogramme honorieren;
- Unterstützung der Entwicklung von Schulleiterausbildungs- und Mentoring-Programmen durch die Distrikte;
- Unterstützung der Forschung zu effektiver Schulleiterweiterbildung und zur Replikation erfolgreicher Programme;
- Förderung der Zusammenarbeit von Organisationen wie der National Association of Elementary School Principals, National Association of Secondary School Principals, American Association of School Administrators, National Staff Development Council etc.

Staaten:

- Entwicklung von Qualitätssicherung und accountability für Weiterbildungsprogramme, u.a. mit dem Ziel einer Annäherung der universitären Ausbildung an die Praxisanforderungen;
- Erhöhung der Investitionen in die Schulleiterweiterbildung;
- Schaffung von Netzwerken für Schulleiter/innen;

- Etablierung der Stelle eines state staff development directors, welcher Informationen über Forschungsergebnisse und erfolgreiche Programme an die Distriktkoordinator/innen weitergibt;
- Integration von Daten zur Weiterbildung des/der Schulleiter/in in die Schulevaluationen;
- Schaffung von Incentives für ausgezeichnete Schulleiterleistungen;
- Finanzierung von Schulleiterakademien;
- Bereitstellung von Instrumenten zur Evaluation von Weiterbildungsprogrammen.

Schulen, Netzwerke, Distrikte:

- Förderung von distributed leadership;
- Verbesserung der Selektion und kontinuierlichen Weiterbildung von Schulleiter/innen;
- Förderung von Partnerschaften zwischen Distrikten und Universitäten zur Entwicklung lokaler Ausbildungsprogramme in den Distrikten; Unterstützung alternativer Zertifizierungsprogramme;
- Unterstützung alternativer, praxisnaher Ausbildungsmöglichkeiten, etwa nach dem Vorbild des *Aspiring Leadership Program* (vgl. Kap. 6.3.1);
- Etablierung von Unterstützungssystemen/-netzwerken; Bereitstellung von Coaches;
- vermehrte Ausrichtung der Schulleiterrolle auf den Unterricht (instructional leadership);
- Schaffung von Karriereleitern hin zum/zur Schulleiter/in; Incentives, die die Übernahme von leadership durch die Lehrkräfte fördern.

11. Ergebnisse

Die mit der Literaturanalyse abgedeckte Zeit seit Mitte der 90er Jahre wird im US-amerikanischen Diskurs als dritte Welle innerhalb der standardbasierten Bildungs- und Schulreformen seit den 80er Jahren bezeichnet. Diese Phase lässt sich charakterisieren über zwei prominente Reformansätze: standards-based systemic reform und comprehensive school reform. Beide Ansätze nehmen für sich – mit je unterschiedlicher Gewichtung – in Anspruch, bottom-up-Strategien mit top-down-Zielsetzungen zu vereinen. Der erste Ansatz versucht, ausgehend von den oberen Systemebenen, die verschiedenen Komponenten des Schul- und Unterrichtssystems in alignment zu bringen; der zweite setzt bei der einzelnen Schule als Ganzes an, wobei bei der Implementation die Herstellung einer kohärenten Umgebung ein zentraler Gesichtspunkt ist; die Innovationen sind auch hier auf ‚large scale‘ gerichtet, d.h. Ziel ist eine hohe Replikation erfolgreicher whole-school designs.

Zu beiden Reformansätzen liegt eine grosse Zahl an Studien zum Erfolg der Umsetzungen vor; diese zeigen Implementation als ein komplexes, zeit- und ressourcenintensives Unternehmen. Spezifisch für die USA dürfte dabei der Umstand sein, dass sich im Rahmen von Schul- und standards-Reformen auf Distrikts- und Schulebene häufig verschiedene Initiativen und Programme (z.B. bundesstaatliche Title I-Programme, Programme von nationalen und privaten Organisationen im Bildungsbereich) und staatliche regulative Massnahmen kreuzen, die parallel verfolgt werden. Relativ komplex erscheint vor diesem Hintergrund daher auch die Aquirierung von Geldern verschiedenster Provenienz für die Finanzierung von Schul- und Unterrichtsreformen sowie Spezialprogrammen.

Diese Situation hat einerseits zur Forderung nach Kohärenz und alignment beigetragen, gleichzeitig aber auch zu einer zunehmenden Hinwendung der Aufmerksamkeit auf die Prozesse und Akteure an der Systembasis, wo die verschiedenen change-Anforderungen aufeinander treffen. Das Interesse an einer Erfassung tiefer liegender Prozesse hat aber auch mit der Erkenntnis zu tun, dass oberflächliche Manifestationen von standards- und Reformimplementation, etwa die Verwendung bestimmter Unterrichts- und Curriculummaterialien, relativ wenig über die tatsächliche Umsetzung von standards und einem standardbasierten Unterricht auszusagen vermögen. Dies gilt umso mehr, wenn mit standards konstruktivistische Lernkonzepte verbunden werden, wie dies in den USA besonders in Mathematik und den Naturwissenschaften der Fall ist. Schliesslich deuten auch Rückschläge bei anfänglich ausgewiesenen Leistungszunahmen z.B. im nationalen NAEP-test daraufhin, dass die Implementation eines neuen Unterrichts, der besseres Lernen für alle Schüler/innen verspricht, bisher nur unvoll-

ständig vollzogen worden ist. Diese Hinwendung zu Unterrichtsprozessen, Fragen der Schulorganisation und der kognitiven, emotionalen und sozialen Prozesse unter den Lehrpersonen, zeigt sich sowohl in der Theoriebildung zu Implementation wie in den Evaluationsdesigns zur Überprüfung von Graden der Implementation.

Der Fokus auf die Lehrpersonen äussert sich auch auf der politischen bzw. legislativen Ebene, indem die Qualität der Aus- und Weiterbildung sowie die Notwendigkeit einer professionellen Entwicklung der Lehrkräfte generell zunehmend zum Gegenstand bundesstaatlicher und staatlicher Regulationen und Initiativen geworden sind. Abgesehen davon ist die Frage der Leistungen der Lehrer/innen und vor allem auch ihrer Leistungsmöglichkeiten innerhalb eines Systems, das, wie Kritiker meinen, von bürokratischen Kontrollmechanismen und -logiken geprägt ist, Thema einer breiteren Öffentlichkeit.

In Zusammenhang mit den diagnostizierten Herausforderungen, die Implementationsprobleme für die Umsetzung der standards-Reform bedeuten, hat sich auch die Wissenschaft und Forschung zunehmend der professionellen Entwicklung von Lehrkräften zugewendet. Insbesondere die Frage einer effektiven Weiterbildung, aber auch Konstrukte wie teacher-capacity und -efficacy stehen an prominenter Stelle. Bezüglich der Weiterbildung hat sich eine starke Tendenz hin zu praxis- und problembezogenen bzw. content-bezogenen Formen und Inhalten herausgebildet. Die Forderung nach content-Bezug steht auch für die Forderung nach alignment zwischen Schülerstandards und der Lehrerausbildung und Lehrerweiterbildung.

Aligned mit den Schülerstandards haben schliesslich auch die Professionsstandards und standards für die Akkreditierung von Ausbildungsprogrammen zu sein. Standards (irgendwelcher Art) haben in den USA bereits in sämtliche Teilbereichen des Bildungssystems Eingang gefunden und sind eine kaum hinterfragte Notwendigkeit und Allgemeingut. Aktiv in der Entwicklung von standards sind wie hinsichtlich der Schülerstandards neben den Staaten nationale Organisationen, hier v.a. Berufsorganisationen.

Vor dem Hintergrund von Dezentralisierung und Schul-accountability und indem die Schule zur zentralen Einheit der Reformen geworden ist, stehen die Qualität und Funktion von Schulleitungen sowie Konzepten von leadership ebenfalls zur Debatte. Die Diskussionen bezüglich professioneller standards für Schulleiter/innen, aber auch bezüglich einer Deregulierung von Berufszugang, Ausbildung und Lizenzierung überschneiden sich stark mit jenen, die sich auf Lehrerbildung beziehen.

Die Deregulierungsforderungen, wie sie von verschiedenen Seiten verlauten, haben eine bestimmte Charakteristik des US-amerikanischen Bildungswesens zur Voraussetzung, näm-

lich dessen ausgesprochene output-Orientierung. Reformen, Initiativen und Programme werden konsequent anhand des Kriteriums der Schülerleistungen bzw. der Schülerleistungszunahme gemessen. Dies gilt zunehmend auch für distalere Bereiche wie die Ausbildung von Schulleiter/innen. Eine weitere Charakteristik ist darin zu sehen, dass in den USA Marktmechanismen im Bildungswesen eine grössere Rolle zukommt. Auch vor diesem Hintergrund möchten wir davon absehen, aus den Befunden unserer Analysen Schlussfolgerungen oder Empfehlungen für die Entwicklung in der Schweiz abzugeben.

Bibliographie

Kapitel 1

- Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie: Vertiefender Vergleich der Schulsysteme ausgewählter PISA-Teilnehmerstaaten. Hrsg. v. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Berlin 2003.
- Baker E.L./Linn, R.L.: United States. In: OECD: Performance standards in education: In search of quality. Paris 1995, S. 197-209.
- Council of Ministers of Education, Canada (CMEC): Education@Canada. International Gateway to Education in Canada. General Overview of Education in Canada. 2001-2002 <http://www.educationcanada.cmec.ca>, Zugriff am 25. November 2005.
- Dichanz, H.: Schulen in den USA. Einheit und Flexibilität in einem flexiblen Schulsystem. Weinheim & München: Juventa 1991.
- Earl, L./Graham, N.: Canada (Ontario). In: OECD: Performance standards in education: In search of quality. Paris 1995, S. 55-77.
- Friehs, B.: Das amerikanische Schulwesen zwischen Marktideologie und staatlicher Verantwortung. Standardisierung, Privatisierung und Wettbewerb als Reformprogramm für das amerikanische Schulsystem. Frankfurt a.M. [u.a.]: Lang 2002.
- Lam, T.C.M.: Issues and strategies in standards-based school reform: The Canadian experience. In: Fitzner, Th. (Ed.): Bildungsstandards. Internationale Erfahrungen – Schulentwicklung – Bildungsreform. Bad Boll: Evangelische Akademie 2004, S. 103-149.
- National Institute on Student Achievement, Curriculum, and Assessment, Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education: The educational system in the United States: Case study findings. Washington, DC 1999.
- Ontario Ministry of Education: It's all about improvement! The report of the task force on effective schools. Toronto 2001.
- Szlovák, B.: Bildungsstandards im internationalen Vergleich: Entwicklungen in ausgewählten Ländern. Ein Bericht zu Händen der „Planungsgruppe Tagung Bildungsstandards S II“. Im Auftrag des Schweizerischen Instituts für Berufspädagogik (SIBP) und der Weiterbildungszentrale (WBZ) 2005. http://www.wbz-cps.ch/deutsch/pdf_dateien/projekte/Bildungsstandards%20im%20internationalen%20Vergleich.pdf, Zugriff am 14. Oktober 2005.
- UNESCO – International Bureau of Education: World Data on Education – Canada. Web edition 2004. <http://www.ibe.unesco.org/>, Zugriff am 25. November 2005.
- UNESCO – International Bureau of Education: World Data on Education – United States of America. Web edition 2004. <http://www.ibe.unesco.org/>, Zugriff am 25. November 2005.
- Wilson, D.N./Lam, T.C.M.: Canada. In: Döbert, H./Klieme, E./Sroka, W. (Eds.): Conditions of school performance in seven countries. A quest for understanding the international variation of PISA results. New York/Münster: Waxmann 2004, S. 14-64.

Kapitel 2

- College Entrance Examination Board: On further examination: Report of the Advisory Panel on the Scholastic Aptitude Test score decline. Princeton, NJ: College Entrance Examination Board 1977.

- Education Week: Quality counts at 10: A decade of standard-based education. <http://www.edweek.org/ew/toc/2006/01/05/index.html>, Zugriff am 7. Januar 2006a.
- Fusarelli, L. D.: The potential impact of the No Child Left Behind Act on equity and diversity in American education. *Educational Policy* 18 (2004) 1, S. 71-94.
- Mid-continent Research for Education and Learning (McREL): Noteworthy Perspectives on Implementing Standards-Based Education. November 2000. <http://www.mcrel.org/topics/productDetail.asp?productID=99>, Zugriff am 4. Januar 2006.
- National Commission on Excellence in Education: *A Nation at Risk: The imperative for educational reform*. Washington 1983.
- Phelan, R.: Overview of the standards movement. <http://www.sonoma.edu/users/p/phelan/423/standards.html>, Zugriff am 7. Januar 2006.
- Ravitch, D.: *National Standards in American Education: a citizen's guide*. Washington, D.C.: Brookings Institution 1995.

Kapitel 3

- Aldridge, B.G./Strassenburg A.A. (Ed.): *Scope, sequence, and coordination of national science education content standards: An addendum to the content core based on the 1994 draft national science education standards*. Arlington, VA: National Science Teachers Association 1995.
- American Association for the Advancement of Science (AAAS): *Benchmarks for science literacy*. New York, NY: Oxford University Press 1993.
- Archbald, D.A.: *The reviews of State content standards in English language arts and mathematics: A summary and review of their methods and findings and implications for future standards development*. (Paper). University of Delaware 1998.
- Education Week on the Web: Standards. <http://www.edweek.org/rc/issues/standards/>, Zugriff am 16. November 2005a.
- Geography Education Standards Project: *Geography for life: National geography standards*. Washington, DC: National Geographic Research and Exploration 1994.
- Hansche, L.N.: *Meeting the requirements of Title I: Handbook for the development of performance standards*. Washington, DC: U.S. Department of Education 1998.
- International Technology Education Association (ITEA): *Standards for technological literacy: Content for the study of technology*. Reston, VA: ITEA 2000.
- Joftus, S./Berman, I.: *Great expectations? Defining and assessing rigor in state standards for mathematics and English language arts*. Washington, DC: Council for Basic Education 1998.
- La Marca, P.M./Redfield, D./Winter, P.C.: *State standards and state assessment systems: A guide to alignment*. Washington, DC: Council of Chief State School Officers 2000. <http://www.ccsso.org/content/pdfs/guidetoalignment.pdf>, Zugriff am 16. November 2005.
- Mid-continent Research for Education and Learning (McREL): *Noteworthy perspectives on implementing standards-based education*. Aurora, CO: McREL 2000. http://www.mcrel.org/PDF/Noteworthy/5993IR_NW_ImplementingStandards.pdf, Zugriff am 11. Dezember 2005.

Mid-continent Research for Education and Learning (McREL): Content knowledge. A compilation of content standards for K-12 curriculum in both searchable and browsable formats. (4th edition online): The process of this work. <http://www.mcrel.org/standards-benchmarks/docs/process.asp>, Zugriff am 13. Januar 2006a.

Mid-continent Research for Education and Learning (McREL): Content knowledge. A compilation of content standards for K-12 curriculum in both searchable and browsable formats. (4th edition online): History of standards. <http://www.mcrel.org/standards-benchmarks/docs/history.asp>, Zugriff am 13. Januar 2006b.

National Center for History in Schools (NCHS): National standards for history for grades K-4: Expanding children's world in time and space. Los Angeles: NCHS 1994a.

National Center for History in Schools (NCHS): National standards for United States history: Exploring the American experience. Los Angeles: NCHS 1994b.

National Center for History in Schools (NCHS): National standards for world history: Exploring paths to the present. Los Angeles: NCHS 1994c.

National Center for History in Schools (NCHS): National standards for history. Los Angeles: NCHS 1996.

National Council for History Education. Building a United States history curriculum. Westlake, OH: National Council for History Education 1998.

National Council for History Education. Building a world history curriculum. Westlake, OH: National Council for History Education 1998.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM): Curriculum and evaluation standards for school mathematics. Reston, VA: NCTM 1989.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM): Professional standards for teaching mathematics. Reston, VA: NCTM 1991.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM): Assessment standards for school mathematics. Reston, VA: NCTM 1995.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM): Principles and standards for school mathematics. Reston, VA: NCTM 2000.

National Education Goals Panel (NEGP): Promises to keep: Creating high standards for American students. Report on the review of educational standards from the Goals 3 and 4 Technical Planning Group to the National Education Goals Panel. Washington, DC: NEGP 1993.

National Research Council (NRC): National science education standards. Washington, DC: National Academy Press 1996.

National Research Council (NRC): Testing, teaching, and learning. A guide for states and school districts. Washington, DC: NRC 1999. <http://www.nap.edu/books/0309065348/html/R1.html>, Zugriff am 16. November 2005.

National Research Council (NRC): Investigating the influence of standards. A framework for research in mathematics, science and technology education. Washington, DC: National Academy Press 2001. <http://www.nap.edu/books/030907276X/html/R1.html>, Zugriff am 16. November 2005.

Pearsall, M.K. (Ed.): Scope, sequence, and coordination of secondary school science. Vol 1. The content core: A guide for curriculum designers. Washington, DC: National Science Teachers Association 1993.

Porter, A.: The uses and misuses of opportunity-to-learn standards. In: Educational Researcher 24 (1995) 1, S. 21-27.

- Ravitch, D.: National Standards in American Education: a citizen's guide. Washington, DC: Brookings Institution 1995.
- Resnick, L./Nolan, K.: Standards for education. In: Ravitch, D. (Ed.): Debating the future of American education: Do we need national standards and assessments? Washington DC: Brookings Institution 1995.
- Spillane, J.F.: Standards deviation. How schools misunderstand education policy. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press 2004.
- Standards Project for English Language Arts (SPELA): Incomplete work of the task forces of the standards project for English language arts. (Draft) Urbana, IL: National Council of Teachers of English 1994.
- Tate, W.F.: What is a standard? In: F.K. Lester/J. Ferrini-Mundy (Eds.): Proceedings of the NCTM research catalyst conference. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics [SIRG Brief] 2004, S. 15-23. <http://www.nctm.org/highered/sirg/sirg2.pdf>, Zugriff am 14. November 2005.
- Yinger, R.J./Hendricks-Lee, M.S.: The language of standards and teacher education reform. In: Educational Policy 14 (2000) 1, S. 94-106.

Kapitel 4

- American Educational Research Association (AERA), American Psychological Association & National Council on Measurement in Education: Standards for educational and psychological testing. Washington, DC: AERA 1999.
- Baker, E.L.: Aligning curriculum, standards, and assessments: Fulfilling the promise of school reform. CSE Report 645. Los Angeles: National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST), Center for the Study of Evaluation (CSE), University of California 2004.
- Brennan, R.T./Kim, J./Wenz-Gross, M./Siperstein, G.N.: The relative equitability of high-stakes testing versus teacher-assigned grades: An analysis of the Massachusetts Comprehensive Assessment System (MCAS). In: Harvard Educational Review 71 (2001) 2, S. 173-216.
- Briars, D.J./Resnick, L.B.: Standards, assessment – and what else? The essential elements of standards-based school improvement. CSE Technical Report 528. Los Angeles: National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST), Center for the Study of Evaluation (CSE), University of California 2000.
- Chatterji, M.: Models and methods for examining standards-based reforms and accountability initiatives: Have the tools of inquiry answered pressing questions on improving schools? In: Review of Educational Research 72 (2002) 3, S. 345-386-
- Darling-Hammond, L.: The right to learn. A blueprint for creating schools that work. San Francisco: Jossey-Bass 1997.
- Education Week: Quality counts 2004: Count me in: Special education in an era of standards. <http://counts.edweek.org/sreports/qc04/>, Zugriff am 7. Januar 2006.
- Education Week on the Web: Assessment. <http://www.edweek.org/rc/issues/assessment/>, Zugriff am 16. November 2005a.
- Education Week on the Web: Accountability (Glossar). <http://www.edweek.org/rc/glossary/accountability.html>, Zugriff am 16. November 2005b.
- Education Week on the Web: Accountability (Issues A – Z). <http://www.edweek.org/rc/issues/accountability/>, Zugriff am 9. Januar 2006b.

- Elmore, R.: Unwarranted intrusion. In: *Education Next* 2 (2002) 1, S. 30-35.
- Elmore, R./Fuhrman, S./Abelmann, C.H.: The new accountability in state education reform: From process to performance. In: Ladd, H. (Ed.): *Holding schools accountable: Performance-based reform in education*. Washington, DC: Brookings Institute 1996.
- Erpenbach, W.J./Forte, E.: Statewide educational accountability under the No Child Left Behind Act – A report on 2005 amendments to State plans. A report commissioned by the CCSSO Accountability Systems and Reporting State Collaborative – SCASS. Washington, DC: Council of Chief School Officers 2005.
- Freedle, R.O.: Correcting the SAT's ethnic and social-class bias: A method for reestimating SAT scores. In: *Harvard Educational Review* 73 (2003) 1, S. 1-43.
- Fuhrman, S.: The new accountability. In: Consortium for Policy Research in Education (CPRE), *Policy Briefs* 1999. <http://www.cpre.org/Publications/rb27.pdf>, Zugriff am 9. Januar 2006.
- Fuhrman, S.: Introduction. In: Fuhrman, S./Elmore, R.F. (Eds.): *Redesigning accountability systems for education*. New York: Teachers College Press 2004.
- Gandal, M./McGiffert, L.: The power of testing. In: *Educational Leadership* 60 (2003) 5, S. 39-42.
- Goldschmidt, P./Martinez-Fernandez, J.-F.: The relationship between school quality and the probability of passing standards-based high-stakes performance assessments. CSE Technical Report 644. Los Angeles: National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST), Center for the Study of Evaluation (CSE), University of California 2004.
- Hansche, L.N.: Meeting the requirements of Title I: Handbook for the development of performance standards. Washington, DC: U.S. Department of Education 1998.
- Headington, R.: *Monitoring, assessment, recording, reporting and accountability. Meeting the standards*. London: David Fulton Publishers 2003.
- Herman, J.L./Webb, N.M./Zuniga, S.A.: Measurement issues in the alignment of standards and assessments: A case study. CSE Report 653. Los Angeles: National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST), Center for the Study of Evaluation (CSE), University of California 2005.
- Hess, F.M.: Inclusive ambiguity: Multicultural conflict in an era of accountability. In: *Educational Policy* 18 (2004) 1, S.95-115.
- Heubert, J.P./Hauser, R.M. (Eds.): *High stakes: Testing for tracking, promotion, and graduation*. Washington, DC: National Academy Press, National Research Council, Committee on Appropriate Test Use 1999.
- Kornhaber, M.L.: Appropriate and inappropriate forms of testing, assessment, and accountability. In: *Educational Policy* 18 (2004) 1, S. 45-70.
- Kosar, K.R.: *Failing grades: The federal politics of education standards*. Boulder: Lynne Rienner Publishers 2005.
- La Marca, P.M./Redfield, D./Winter, P.C.: *State standards and state assessment systems: A guide to alignment*. Washington, DC: Council of Chief State School Officers 2000.
- Lewis, A.: High-stakes testing: Trends and issues (Policy Brief) Aurora, Co: Mid-continent Research for Education and Learning (McREL) April 2000. http://www.mcrel.org/PDF/PolicyBriefs/5993PI_PBHighStakesTesting.pdf, Zugriff am 15. Dezember 2005.
- Linn, R.L.: Assessments and Accountability. In: *Educational Researcher* 29 (2000) 2, S. 4-16.

- Linn, R.L.: Accountability: Responsibility and reasonable expectations. In: *Educational Researcher* 32 (2003) 7, S. 3-13.
- Linn, R.L./Baker, E.L./Betebenner, D.W.: Accountability Systems: Implications of requirements of the No Child Left Behind Act of 2001. In: *Educational Researcher* 31 (2002) 6, S. 3-16.
- Madaus, G.F.: Public policy and the testing profession – you’ve never had it so good? In: *Educational Measurement: Issues and Practice* 4 (1985) 4, S. 5-11.
- Marzano, R.J./Mayeski, F./Dean, C.B.: *Research into practice series: Implementing standards in the classroom*. Aurora, CO: Mid-continent Research for Education and Learning (McREL) 2000.
- McLaughlin, M.J./Thurlow, M.: Educational accountability and students with disabilities: Issues and challenges. In: *Educational Policy* 17 (2003) 4, S. 431-451.
- Mehrens, W.A./Kaminiski, J.: Methods for improving standardized test scores: Fruitful, fruitless, or fraudulent? In: *Educational Measurement: Issues and Practice* 8 (1989) 1, S. 14-22.
- Mid-continent Research for Education and Learning (McREL): *Noteworthy Perspectives on Implementing Standards-Based Education*. Aurora, Co: Mid-continent Research for Education and Learning (McREL) November 2000. <http://www.mcrel.org/topics/productDetail.asp?productID=99>, Zugriff am 4. Januar 2006.
- Mitzel, H.C.: *Consistency for State achievement standards under NCLB*. Washington, DC: Council of Chief State School Officers 2005.
- National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST): *Alignment (Glossary)*. http://cresst96.cse.ucla.edu/products/policybriefs_set.htm, Zugriff am 6. Januar 2006.
- Newmann, F.M./Rigdon, M.: Accountability and school performance: Implications from restructuring schools. In: *Harvard Educational Review* 67 (1997) 1, S. 41-74.
- O’Day, J.: Complexity, accountability, and school improvement. In: *Harvard Educational Review* 72 (2002) 3, S. 293-329.
- O’Day, J.: Complexity, accountability, and school improvement. In: Fuhrman, S.H./Elmore, R.F. (Eds.): *Redesigning accountability systems for education*. New York: Teachers College Press 2004, S. 15-46.
- Orfield, G./Kornhaber, M.L.(Eds.): *Raising standards or raising barriers? Inequality and high-stakes testing in public education*. New York: Century Foundation Press 2001.
- Phillips, S.E.: *Legal implications of high-stakes assessment: What states should know*. Oak Brook, IL: North Central Regional Educational Laboratory 1993.
- Powell, B./Steelman, L.C.: Bewitched, bothered, and bewildering: The use and misuse of State SAT and ACT scores. In: *Harvard Educational Review* 66 (1996) 1, S. 27-59.
- Powers, J.M.: An analysis of performance-based accountability: Factors shaping school performance in two urban school districts. In: *Educational Policy* 17 (2003) 5, S. 558-585.
- Rothman, R.: Benchmarking and alignment of State standards and assessment. In: Fuhrman, S.H./Elmore, R.F. (Eds.): *Redesigning accountability systems for education*. New York: Teachers College Press 2004, S. 96-114.
- Rothman, R./Slattery, J.B./Vranek, J.L.: *Benchmarking and alignment of standards and testing*. CSE Technical Report 566. Los Angeles: National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST), Center for the Study of Evaluation (CSE), University of California 2002.
- Shepard, L.A.: Inflated test score gains: Is the problem old norms or teaching to the test? *Educational Measurement: Issues and Practice* 9 (1990) 3, S. 15-22.

- Stapleman, J.: Standards-based accountability systems. Policy Brief) Aurora, Co: Mid-continent Research for Education and Learning (McREL) April 2000.http://www.mcrel.org/PDF/Policy_Briefs/5993PI_PB_StandardsBasedAccountability.pdf, Zugriff am 15. Dezember 2005.
- Stecher, B.M./Hamilton, L.S.: Putting theory to the test: Systems of “educational accountability should be held accountable.” In: Rand Review 26 (2002) 1, S. 16-23.
- Stelman, L.C./Powell, B./Carini, R.M.: Do teacher unions hinder educational performance? Lessons learned from State SAT and ACT scores. In: Harvard Educational Review 70 (2000) 4, S. 437-466.
- Supovitz, J.A./Brennan, R.T.: Mirror, mirror on the wall, which is the fairest test of all? An examination of the equitability of portfolio assessment relative to standardized test. In: Harvard Educational Review 67 (1997) 3, S. 472-506.
- Taylor, G./Shepard, L./Kinner, F./Rosenthal J.: A survey of teachers’ perspectives on high-stakes testing in Colorado: What gets taught, what gets lost. Boulder: University of Colorado, School of Education and the Public Interest Center 2001.
- Thomas, R.M.: High-stakes testing: Coping with collateral damage. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers 2005.
- Tucker, M.S./Coddling, J.B.: Standards for our schools. How to set them, measure them, and reach them. San Francisco, CA: Jossey-Bass 1998.
- Vaughan, A.C.: Standards, accountability, and the determination of school success. In: The Educational Forum 66 (2002) Spring, S. 206-213.
- Wiley, T.G./Wright, W.E.: Against the undertow: Language-minority education policy and politics in the “Age of Accountability”. In: Educational Policy 18 (2004) 1, S. 142-168.

Kapitel 5

- Cohen, D.K./Ball, D.L.: Capacity and building capacity for instruction. Paper presented at the Annual Meeting of the American Education Research Association. New York 1996.
- Covington, M.V.: The myth of intensification. Educational Researcher, 25 (1996) 8, S. 24-27.
- Corcoran, T./Goertz, M.E.: Instructional capacity and high performance schools. Educational Researcher, 24 (1995) 9, S. 27-31.
- Cuban, L.: Transforming the frog into a prince: Effective school research, policy, and practice at the district level. Harvard Educational Review, 54 (1984) 2, S. 129-151.
- Desimone, L.: How can comprehensive school reform models be successfully implemented? Review of Educational Research, 72 (2002), S. 433-479.
- Goertz, M.E./Floden, R.E./O’Day, J.A.: Studies of systemic reform. New Brunswick, NJ: Consortium for Policy Research in Education, Rutgers University 1995.
- Ingram, D./Colby, J.: Taking standards beyond the classroom door: A process for implementation. Paper presented at the Annual Meeting of the American Education Research Association, San Diego, CA, 1998, April.
- Lusi, S.: The Role of State Departments of Education in complex school reform. New York: Teachers College Press 1997.
- Massell, D.: State strategies for building capacity in education: Progress and continuing challenges. CPRE Research Report Series RR-41. Consortium for Policy Research in Education 1998
<http://www.cpre.org/Publications/rr41.pdf> (Zugriff am 23.11.05).

- National Commission on Excellence in Education: *A nation at risk: The imperative for educational reform*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office 1983.
- Newmann, F.M./King, M.B./Rigdon, M.: *Accountability and school performance: Implications from restructuring schools*. *Harvard Educational Review*, 67 (1997), S. 41-74.
- Smith, M.S./O'Day, J.A.: *Systemic reform and educational opportunity*. In: S.H. Fuhrman (Ed.): *Designing coherent education policy*. San Francisco: Jossey-Bass 1993, S. 250-312.
- Tyack, D./Tobin, W.: *The 'grammar' of schooling. Why has it been so hard to change?* *American Educational Research Journal*, 31 (1994) 3, S. 453-479.

Kapitel 6

- Atkin, J.M./Helms, J.V./Rosiek, G.L. et al.: *Building on strength: Changing science teaching in California public schools*. Washington, DC: National Research Council 1996.
- Berends, M.: *Assessing the progress of New American Schools: A status report*. Santa Monica, CA: RAND 1999.
- Berends, M.: *Teacher-reported effects of New American Schools design: Exploring relationships to teacher background and school context*. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 22 (2000) 1, S. 65-82.
- Berends, M./Bodilly, S.J./Kirby, N.S.: *Looking back over a decade of whole-school reform: The experience of New American Schools*. *Phi Delta Kappan*, 2002, S. 168-175.
- Berends, M./Chun, J./Schuyler G. et al.: *Conflicting school reforms: Effects of New American Schools in a high-poverty district*. Santa Monica, CA: RAND 2002.
- Bodilly, S.J.: *Lessons from New American Schools Development Corporation's demonstration phase*. Santa Monica, CA: RAND 1996.
- Borman, G.D.: *Title I: The evolving research base*. *Journal of Education for Students Placed At Risk*, 5 (2000), S. 27-45.
- Borman, G.D./Hewes, G.M./Overman, L.T. et al.: *Comprehensive school reform and achievement: A meta-analysis*. *Review of Educational Research*, 73 (2003), S. 125-230.
- Borman, G.D./Wong, K.K./Hedges, L.V. et al.: *Coordinating categorical and regular programs: Effects on Title I student's educational opportunities and outcomes*. In: G.D. Borman, S.C. Stringfield, R.E. Slavin (Eds.): *Title I: Compensatory education at the crossroads*. Mahwah, NJ: Erlbaum 2001, S. 79-116.
- Briars, D.J./Resnick, L.B.: *Standards, assessment – and what else?: The essential elements of standards-based school improvement*. Pittsburg, PA, Pittsburg Public Schools and University of Pittsburgh 1999.
- Chatterji, M.: *Models and methods for examining standards-based reforms and accountability initiatives: Have the tools of inquiry answered pressing questions on improving schools?* In: *Review of Educational Research* 72 (2002) 3, S. 345-386.
- Chatterji, M.: *Evidence on 'what works': An argument for Extended-Term Mixed-Method (ETMM) evaluation designs*. In: *Educational Researcher*, 34 (2005) 5, S. 14-24.
- Clune, W.H.: *Systemic educational policy: A conceptual framework*. In: S.H. Fuhrman (Ed.): *Designing coherent education policy*. San Francisco: Jossey-Bass 1993, S. 125-140.
- Coburn, C.E.: *Rethinking Scale: Moving beyond numbers to deep and lasting change*. *Educational Researcher*, 32 (2003) 6, S. 3-12.
- Cohen, D.K.: *What is the system in systemic reform?* *Educational Researcher*, 24 (1995) 9, S. 11-17, 31.

- Cohen, D.K./Hill, H.C.: Instructional policy and classroom performance: The mathematics reform in California. *Teachers College Record*, 102 (2000) 2, S. 296-345.
- Conley, D.T.: Roadmap to restructuring: Charting the course of change in American education. Eugene, OR: ERIC Clearinghouse on Educational Management 1997.
- Corcoran, T./Christman, J.B.: The limits and contradictions of systemic reform: The Philadelphia story. Consortium for Policy Research in Education (CPRE) 2002.
- Corcoran, T./Fuhrman, S.H./Belcher, C.L.: The district role in instructional improvement. *Phi Delta Kappan*, 83 (2001), S. 78-84.
- Council of Chief State School Officers (CCSSO): Glossary of assessment terms and acronyms. Used in assessing special education students. CCSSO, Group of the Assessing Special Education Students (ASES) 2003.
- Cuban, L.: The hidden variable: How organizations influence teacher responses to secondary science curriculum reform. *Theory into Practice*, 34 (1995), S. 4-11.
- Darling-Hammond, L.: Reframing the school reform agenda. *Phi Delta Kappan*, 74 (1993), S. 752-761.
- Darling-Hammond, L.: National standards and assessment: Will they improve education? *American Journal of Education*, 102 (1994), S. 478-510.
- Darling-Hammond, L.: *The right to learn: A blueprint for creating schools that work*. San Francisco: Jossey-Bass 1997.
- Datnow, A./Stringfield, S.: Working together for reliable school reform. *Journal of Education for Students Placed At Risk*, 5 (2000) 1&2, S. 183-204.
- Desimone, L.: Making comprehensive school reform work. Urban Diversity Series, No. 112. New York: Columbia University, ERIC Clearinghouse on Urban Education 2000.
- Elmore, R.F.: Getting to scale with good educational practice. *Harvard Educational Review*, 66 (1996) 1, S. 1-26.
- Farkas, G./Hall, L. S.: Can Title I attain its goals? *Brooking Papers on Education Policy*, 2000, S. 59-103.
- Firestone, W./Pennell, J.: Changing classroom practices through teacher networks: matcing program features with teacher characteristics and circumstances. *Teachers College Record*, 98 (1996) 1, S. 46-76.
- Grant, S.: Meeting the uneven challenge of reform in mathematics and reading. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. San Francisco, 1995, April.
- Grant, S./Peterson, P./Shojgreen-Downer, A.: Learning to teach mathematics in the context of system reform. *American Educational Research Journal*, 33 (1996) 2, S. 500-541.
- Gusky, T.R.: What makes professional development effective? *Phi Delta Kappan*, 84 (2003), S. 748-750.
- Guthrie, J.W. (Ed.): [Special issue]. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 12(1990) 3.
- Hatch, T.: What does it take to ,go to scale'? Reflections on the promise and the perils of comprehensive school reform. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 5 (2000) 4, S. 339-354.
- Haynes, N.M.: Lessons learned. *Journal of Education for Students placed at Risk*, 3 (1998) 1, S. 87-99.
- Herman, R./Aladjem, D./McMahon, P. et al.: *An educators' guide to schoolwide reform*. Washington, DC: American Institutes for Research 1999.
- Hill, P./Campbell, Ch./Harvey, J.: *It takes a city: Getting serious about urban school reform*. Washington, DC: Brookings Institution Press 2000.
- Keltner, B.R.: *Funding comprehensive school reform*. Santa Monica, CA: RAND 1998.

- Knapp, M.S.: Between systemic reform and the mathematics and science classroom: The dynamics of innovation, implementation, and professional learning. *Review of Educational Research*, 67 (1997), S. 227-266.
- Knapp, M.S.: Understanding how policy meets practice: Two takes on local responses to a state reform initiative. University of Washington, Center for the Study of Teaching and Policy, 2002, June
<http://depts.washington.edu/ctpmail/PDFs/PolicyPractice-MSK-06-2002.pdf> (Zugriff am 12.02.06).
- Louis, K.S./Kruse, S./Raywid, M.A.: Putting teachers at the center of reform: Learning schools and professional communities. Washington, DC: National Education Association 1996.
- Marlette, S.M./Goldston, J.M.: Implementation of the Kansas Education Standards: A principal/teacher perspective. Paper presented at the Annual Meeting of the Association for the Education of Teachers of Science. St. Louis, MO, January 29 – February 2, 2003.
- Marsh, D.D./Odden, A.R.: Implementation of the California mathematics and science frameworks. In: A.R. Odden (Ed.): *Educational policy implementation*. Albany: State University of New York Press 1991, S. 219-240.
- Massell, D./Kirst, M./Hoppe, M.: Persistence and change: Standards-based reform in nine states (RR-037). Philadelphia: Consortium for Policy Research in Education 1997.
- Massell, D.: State strategies for building capacity in education: Progress and continuing challenges. CPRE Research Report Series RR-41. Consortium for Policy Research in Education 1998
<http://www.cpre.org/Publications/rr41.pdf> (Zugriff am 23.11.05).
- Michlin, M./Seppanen, P./Sheldon, T.: Charting a new course: A study of the adoption and implementation of standards-based mathematics curricula in eight Minnesota school districts. Final report to Sci Math. Minnesota University, Minneapolis, Center for Applied Research and Educational Improvement 2001, Fall.
- Millsap, M.A., Turnbull, M., Moss, M. et al.: The Chapter I implementation study: Interim report. Washington, DC: The U.S. Department of Education 1992.
- Millsap, M.A./Moss, M./Gamse, B.: The Chapter I implementation study: Final report. Washington, DC: The U.S. Department of Education 1993.
- Mirel, J.: The evolution of the New American Schools: From revolution to mainstream. Thomas B. Fordham Foundation 2001.
- National Academy of Education Panel on Standards-Based Education Reform: Improving education through standards-based reform. Stanford, CA: The National Academy of Education 1995.
- National Council of Teachers of Mathematics: Curriculum and evaluation standards for school mathematics. Reston, VA: NCTM 1989.
- National Governors' Association: From rhetoric to action. Washington, DC: Author 1989.
- National Science Foundation: Foundation for the future: The systemic cornerstone. Washington, DC: Author 1994.
- New American Schools Development Corporation: Bringing success to scale: Sharing the vision of New American Schools. Arlington, VA: NASDC 1997.
- Newmann, F.M./Marks, H.M./Gamoran, A.: Authentic pedagogy and student performance. *American Journal of Education*, 104 (1996) 4, S. 280-312.
- Newmann, F.M./Smith, B./Allensworth, E. et al.: School instructional program coherence: Benefits and challenges. Consortium on Chicago School Research, January 2001.

- O'Day, J.A.: Systemic Reform in California. In: M.E. Goertz, R.E. Floden, J. O'Day (Eds.): Studies of education reform: Systemic reform – Vol. II: Case studies. Newark: Rutgers, the State University of New Jersey, Center for Policy Research in Education 1995, S. 1-38.
- O'Day, J.A./Goertz, M.E./Floden, R.E.: Building capacity for education reform. CPRE Policy Briefs. New Brunswick, NJ: Consortium for Policy Research in Education, Rutgers University 1995.
- O'Shea, M.R.: Implementing state academic standards in the classroom. Paper presented at the Annual Meeting of the American Association of Colleges for Teacher Education. New Orleans, LA, January 24-27, 2003.
- Odden, A.: How to rethink school budgets to support school transformation. Rosslyn, VA: New American Schools 1997a.
- Odden, A.: How to create and manage a decentralized education system. Rosslyn, VA: New American Schools 1997b.
- Page, R.: Who systemizes the systemizers? Policy and practice in interactions in a case of state-level systemic reform. *Theory into Practice*, 34 (1995), S. 21-29
- Peterson, P.L./McCarthy, S.J./Elmore, R.F.: Learning from school restructuring. *American Educational Research Journal*, 33 (1996) 1, S. 119-153.
- Pogrow, S.: Rejoinder: Consistent large gains and high levels of achievement are the best measures of program quality: Pogrow responds to Slavin. In: *Educational Researcher*, 28 (1999) 8, S. 24-26, 31.
- Porter, A.C.: Measuring the content of instruction: Uses in research and practice (Presidential Address 2002). In: *Educational Researcher*, 31 (2002) 7, S. 3-14.
- Price, J./Ball, D./Luks, S.: Marshalling resources for reform: The role of district administrators. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. New Orleans, LA, 1994, April.
- Richardson, V. (Ed.): *Constructivist teacher education*. London/Washington, DC: Falmer Press 1999.
- Schenck, E.A./Beckstrom, S.: Chapter I schoolwide project study: Final report. Washington, DC: The U.S. Department of Education, Office of the Undersecretary 1993.
- Shields, P.M./Marsh, J.A./Marder, C. et al.: A case study of California's SSI (CAMS) 1992-1997. National Science Foundation 1998, March <http://www.sri.com/policy/cep/pubs/ssi/casip.pdf> (Zugriff am 24.11.05).
- Slavin, R.E./Madden, N.A. (Eds.): *Success for All: Research and reform in elementary school education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum 2001.
- Smith, M.S./O'Day, J.A.: Systemic school reform. In: S.H. Fuhrman, B. Malen (Eds.): *The politics of curriculum and testing*. Philadelphia: Falmer Press 1991, S. 233-268.
- Smith, M.S./O'Day, J.A.: Systemic reform and educational opportunity. In: S.H. Fuhrman (Ed.): *Designing coherent education policy*. San Francisco: Jossey-Bass 1993, S. 250-312.
- Spillane, J.P./Thompson, C.L./Lubienski, C. et al.: The local government policy system affecting mathematics and science education in Michigan: Lessons from nine school districts. East Lansing: Michigan State University College of Education/MSSI Policy Program Review Component, 1995.
- Stringfield, S./Billig, S./Davis, A.: Chapter I program improvement: Cause for cautious optimism and a call for much more research. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 13 (1991), S. 399-406.
- Stringfield, S./Ross, S.M./Smith, L. (Eds.): *Bold plans for school restructuring: The New American Schools designs*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum 1996.

- Sunderman, G.L./Mickelsen, H.: Implementing Title I schoolwide projects in a complex policy environment: Integrating standards and school reform in the Chicago public schools. Paper presented at the American Educational Research Association Annual Conference, San Diego, CA 1998.
- Teddlie, C./Reynolds, D.: The international handbook of school effectiveness research. London: Falmer 2000.
- Traub, J.: Better by design? A consumer's guide to schoolwide reform. Thomas B. Fordham Foundation 1999.
- Tyack, D./Cuban, L.: Tinkering toward utopia: A century of public school reform. Cambridge, MA: Harvard University Press 1995.
- Wang, M.C./Wong, K.K.: Epilogue: A summary of recommendations. In: M.C. Wang, K.K. Wong (Eds.): Implementing school reform. Practice and policy imperatives. Philadelphia, PA: Temple University 1997, S. 193-205.
- Wong, K.K./Anagnostopoulos, D./Rutledge, S. et al.: The challenge of improving instruction in urban high schools: Case studies of the implementation of the Chicago Academic Standards. Chicago, IL: University of Chicago 2001.
- Wong, K.K./Nicotera, A./Manning, J.: Synthesis of the research conducted in the first three years of the Comprehensive School Reform Demonstration Program. Temple University 2003 <http://www.temple.edu/lss/pdf/publications/pubs2003-4.pdf> (Zugriff am 03.01.06).
- Wong, K.K./Sunderman, G.L.: Implementing districtwide reform in schools with Title I schoolwide programs: The first two years of Children Achieving in Philadelphia. Journal of Education for Students Placed At Risk, 5 (2000) 4, S. 355-381.
- Wong, K.K./Sunderman, G.L./Lee, J.: Redesigning the federal compensatory education program: Lessons from the implementation of Title I schoolwide projects. In: M.C. Wang, K.K. Wong (Eds.): Implementing school reform: Practice and policy imperatives. Philadelphia, PA: Temple University, Center for Research in Human Development and Education 1997.
- Zucker, A.A./Shields, P.M.: Evaluation of the National Science Foundation's Statewide Systemic Initiatives program: Second year report – second-year case studies: Connecticut, Delaware, Montana. Washington, DC: National Science Foundation, Directorate for Education and Human Resources 1995.

Kapitel 7

- Anderson, L.W./Shirley, J.R.: High school principals and school reform: Lessons learned from a statewide study of Project Re: Learning. In: Educational Administration Quarterly, 31 (1995), S. 405-423.
- Berends, M./Bodilly, S./Kirby, S.N.: Facing the challenges of whole-school reform: New American Schools after a decade. Santa Monica, CA: RAND 2002.
- Berends, M./Chune, J./Schuyler, G. et al.: Challenges of conflicting school reforms: Effects of the New American Schools in a high-poverty district. Santa Monica, CA: RAND 2002.
- Berends, M./Kirby, S.N./Naftel, S. et al.: Implementation and performance in New American Schools: Three years into scale-up. Santa Monica, CA: RAND 2001.
- Blum, R.E.: Barriers to scaling up school change. Paper presented at the annual conference of the American Education Research Conference, Chicago, IL 1997, March.
- Bodilly, S.J.: Lessons from New American Schools Development Corporation's demonstration phase. Santa Monica, CA: RAND 1996.

- Bodilly, S.J./Berends, M.: Necessary district support for comprehensive school reform. In: G. Ortfield, E.H. DeBray (Eds.): *Hard work for good schools: Facts, not fads, in Title I reform*. Cambridge, MA 1999, S. 111-119.
- Borman, G.D./Hewes, G.M./Overman, L.T. et al.: *Comprehensive school reform and achievement: A meta-Analysis*. *Review of Educational Research*, 73 (2003), S. 125-230.
- Bransford, J.D./Brown, A.L./Cocking, R.R. (Eds.): *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington, DC: National Academy Press 1999.
- Cibulka, J./Nakayama, M.: *Practioners' guide to learning communities. Creation of high-performance schools through organizational and individual learning*. Washington, DC: National Partnership for Excellence and Accountability in Teaching 2000.
- Cibulka, J./Nakayama, M.: *Selected annotated bibliography: Schools as Learning Communities. Creation of high-performance schools through organizational and individual learning*. Washington, DC: National Partnership for Excellence and Accountability in Teaching 2000.
- Clickman, C.: *Leadership for learning: How to help teachers succeed*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development 2002.
- Clune, W.: *Toward a theory of systemic school reform: The case of nine NSF statewide systemic initiatives (National Institute for Science Education Research Monograph No. 16)*. Madison, WI: National Institute for Science Education 1998.
- Coburn, C.E.: *Collective sensemaking about reading: How teachers mediate reading policy in their professional communities*. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 23 (2001) 2, S. 145-170.
- Coburn, C.E.: *Beyond decoupling: Rethinking the relationship between the institutional environment and the classroom*. Paper presented at the American Sociological Association Conference, Chicago, IL 2002, August.
- Coburn, C.E.: *Rethinking scale: moving beyond numbers to deep and lasting change*. *Educational Researcher*, 32 (2003) 6, S. 3-12.
- Coburn, C.E./Meyer, E.R.: *Shaping context to support and sustain reform*. Paper presented at the American Educational Association Conference, San Diego, CA 1998, April.
- Cohen, D.K./Ball, D.L./Raudenbusch, S.: *Resources, instruction, and research*. Seattle, WA: University of Washington, Center for the Study of Teaching and Policy 2000.
- Cohen, D.K./Hill, H.C.: *Instructional policy and classroom performance: The mathematics reform in California*. *Teachers College Record*, 102 (2000) 2, S. 294-343.
- Cohen, D.K./Hill, H.C.: *Learning policy: When state education reform works*. New Haven, CT: Yale University Press 2001.
- Cohen, M.D./Sproull, L.S. (Eds.): *Organizational learning*. Thousand Oaks, CA: Sage 1995.
- Cooper, R./Slavin, R.E./Madden, N.A.: *Success for All: Improving the quality of implementation of whole-school change through the use of a national reform network*. In: *Education and Urban Society*, 30 (1998), S. 385-408.
- Corcoran, T.: *The Merck Institute for Science Education: A successful intermediary for education reform*. Philadelphia: Consortium for Policy Research in Education 2003.

- Cousins, J.B.: Understanding organizational learning for educational leadership and school reform. In: K. Leithwood, J.Chapman, D. Carson et al. (Eds.): *International handbook of educational leadership and administration*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers 1996, S. 589-652.
- Darling-Hammond, L./Sykes, G. (Eds.): *Teaching as the learning profession: Handbook of Policy and Practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass 1999.
- Datnow, A./Yonezawa, S.: Observing school restructuring in multilingual, multiethnic classrooms: Balancing ethnographic and evaluative approaches. In: H. Waxman, R. Tharp, R. Hilberg (Eds.): *Observational research in culturally and linguistically diverse classrooms*. Cambridge, UK: Cambridge University Press 2004.
- Desimone, L.: How can comprehensive school reform models be successfully implemented? *Review of Educational Research*, 72 (2002) 3, S. 433-479.
- Desimone, L./Smith, T.M./Hayes, S.A. et al.: Beyond accountability and average mathematics scores: Relating state education policy attributes to cognitive achievement domains. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 24 (2005) 4, S. 5ff.
- DuFour, R./Eaker, R.: *Professional learning communities at work: Best practices for enhancing student achievement*. Bloomington, IN: National Educational Service 1998.
- Dutro, E./Fisk, M.C./Koch, R. et al.: When state policies meet local district contexts: Standards-based professional development as a means to individual agency and collective ownership. Ann Arbor, MI: CIE-RA/University of Michigan 2002.
- Elmore, R.F.: The role of local school districts in instructional improvement. In: S.H. Fuhrman (Ed.): *Designing Coherent Education Policy*. San Francisco, CA: Jossey-Bass 1993, S. 96-124.
- Elmore, R.F.: Teaching, learning, and school organization: Principles of practice and the regularities of schooling. *Educational Administration Quarterly*, 31 (1995), S. 355-374.
- Elmore, R.F.: Getting to scale with good educational practice. *Harvard Educational Review*, 66 (1996) 1, S. 1-26.
- Elmore, R.F.: *Building a new structure for school leadership*. Washington, DC: Albert Shanker Institute 2000.
- Evans, R.: *The human side of school change: Reform, resistance, and the real-life problems of innovation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass 1996.
- Firestone, W.A./Fitz, J./Broadfoot, P.: Power, learning, and legitimation: Assessment implementation across levels in the United States and the United Kingdom. *American Educational Research Journal*, 36 (1999) 4, S. 759-793.
- Fuhrman, S.H./O'Day, J.: *Rewards and reform: Creating educational incentives that work*. San Francisco, CA: Jossey-Bass 1996.
- Fullan, M.: The return of large-scale reform. *Journal of Educational Change*, 2 (2000), S. 1-23.
- Fullan, M.: *Leading in a culture of change*. San Francisco, CA: Jossey-Bass 2001.
- Fullan, M.: *The new meaning of educational change* (3rd ed.). New York, NY, Teachers College Press 2001.
- Gallucci, C.: Communities of practice and the mediation of teachers' response to standards-based reform. *Education Policy Analysis Archives*, 2003, September 25.
- Gamson, D.: The challenge of going to scale: A review of the literature. Paper presented at the Pew Forum, Pittsburgh, PA 1998.

- Garmston, R./Wellman, B.: *The adaptive school: A sourcebook for developing collaborative groups*. Norwood, MA: Christopher-Gordon Publishers, Inc. 1999.
- Glennan, T.K./Bodilly, S.J./Galegher, J. et al.: *Expanding the reach of education reforms. Perspectives from leaders in the scale-up of educational interventions*. Santa Monica, CA: RAND 2004.
- Glickman, C.: *Leadership for learning: How to help teachers succeed*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development 2002.
- Goertz, M.E., Floden, R.E./O'Day, J.: *Studies of education reform: Systemic reform. Volume I: Findings and conclusions*. Rutgers, NJ: Consortium for Policy Research in Education 1995.
- Grossman, P.: *Of regularities and reform: Navigating the subject-specific territory of high schools*. In: M.W. MacLaughlin, I. Oberman (Eds.): *Teacher learning: New policies, new practices*. New York: Teachers College Press 1996, S. 39-47.
- Grossman, P./Thompson, C./Valencia, S.: *District policy and beginning teachers: Where the twain shall meet*. Seattle, WA: University of Washington, Center for the Study of Teaching and Policy 2001.
- Guthrie, J.W. (Ed.): [Special issue]. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 12 (1990) 3.
- Hatch, T.: *It takes capacity to build capacity*. *Education Week*, 20 (2001) 22, S. 44, 47.
- Hill, H.C.: *Policy is not enough: Language and the interpretation of state standards*. *American Educational Research Journal*, 38 (2001) 2, S. 289-318.
- Ingersoll, R.M.: *Teacher turnover, teacher shortages, and the organization of schools*. Seattle, WA: University of Washington, Center for the Study of Teaching and Policy 2000.
- Joyce, B./Showers, B.: *Student achievement through staff development*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development 2002.
- Knapp, M.S.: *Education policy and the improvement of teaching: Two accounts of the early implementation of the California Mathematics Framework*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, 1995, April.
- Knapp, M.S.: *Between systemic reform and the mathematics and science classroom: The dynamics of innovation, implementation, and professional learning*. *Review of Educational Research*, 67 (1997), S. 227-266.
- Knapp, M.S.: *Understanding how policy meets practice: Two takes on local responses to a state reform initiative*. University of Washington: Center for the Study of Teaching and Policy, 2002, June.
- Knapp, M.S./Bamburg, J.D./Ferguson, M.C. et al.: *Converging reforms and the working lives of frontline professional in schools*. *Educational Policy*, 12 (1998) 4, S. 397-418.
<http://depts.washington.edu/ctpmail/PDFs/PolicyPractice-MSK-06-2002.pdf> (Zugriff am 12.01.06).
- Legters, N.E./Balfanz, R./Jordan, W.J. et al.: *Comprehensive reform for urban high schools: A talent development approach*. New York: Teachers College Press 2002.
- Leithwood, K./Louis, K.S. (Eds.): *Organizational learning in schools*. The Netherlands: Swets and Zeitlinger Publishers 1998.
- Leithwood, K./Hallinger, P. (Eds.): *Second international handbook of educational leadership and administration*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers 2002.
- Leithwood, K./Jantzi, D./Steinbach, R.: *Redesigning the organization: Culture, structure, policy and community realtions*. *Changing leadership for changing times*. Philadelphia: Open University press 1999, S. 82-96.
- Levitt, B./March, J.G.: *Organizational learning*. In: M. Cohen, L. Sproull (Eds.): *Organizational learning*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications 1996, S. 516-540.

- Lieberman, A./McLaughlin, M.W.: Networks for educational change: Powerful and problematic. In: M.W. McLaughlin, I. Oberman (Eds.): *Teacher learning: New policies, new practices*. New York: Teachers College Press 1996, S. 63-72.
- Louis, K.S./Marks, H.M./Kruse, S.: Teachers' professional community in restructuring schools. *American Educational Research Journal*, 33 (1996), S. 757-798.
- Marsh, D.D./Odden, A.R.: Implementation of the California mathematics and science frameworks. In: A.R. Odden (Ed.): *Educational policy implementation*. Albany: State University of New York Press 1991, S. 219-240.
- Mayer, D.P.: Measuring instructional practice: Can policymakers trust survey data? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 21 (1999), S. 29-45.
- McDermott, K.A.: Barriers to large-scale success of models for urban school reform. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 22 (2000) 1, S. 83-93.
- McLaughlin, M.W./Talbert, J.E.: *Professional communities and the work of high school teaching*. Chicago: University of Chicago Press 2001.
- McDonald, J.P./Hatch, T./Kirby, E. et al.: *School reform behind the scene: How ATLAS is shaping the future of education*. New York: Teachers College Press 1999.
- McLaughlin, M.W./Mitra, D.: Theory-based change and change-based theory: Going deeper and going broader. *Journal of Educational Change*, 2 (2001) 4, S. 301-323.
- Miles, K.H./Darling-Hammond, L.: Rethinking the allocation of teacher resources: Some lessons from high-performing schools. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 20 (1998) 1, S. 9-29.
- Murphy, J./Datnow, A.: *Leadership lessons from comprehensive school reforms*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press 2003.
- Nelson, B.S./Hamerman, J.K.: Reconceptualizing teaching: Moving toward the creation of intellectual communities of students, teachers, and teacher educators. In: M.W. McLaughlin, I. Oberman (Eds.): *Teacher learning: New policies, new practices*. New York: Teachers College Press 1996, S. 3-21.
- Odden, A.R. (Ed.): *Education policy implementation*. Albany, NY: State University of New York Press 1991.
- Peterson, G.J.: Demonstrated actions of instructional leaders: An examination of five California superintendents. *Educational Policy Analysis Archives*, 7(1999) 18.
- Porter, A.C.: National standards and school improvement in the 1990s: Issues and promise. *American Journal of Education*, 102 (1994), S. 421-449.
- Porter, A.C./Floden, R./Freeman, D. et al.: Content determinants in elementary school mathematics. In: D. Grouws, T. Cooney (Eds.): *Perspectives on research on effective mathematics teaching*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics 1988.
- Schein, E.H.: *Organizational culture and leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass 1992.
- Schmoker, M.: *The results fieldbook: Practical strategies from dramatically improved schools*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development 2001.
- Schmoker, M.: Tipping point: From feckless reform to substantive instructional improvement. *Phi Delta Kappan*, 85 (2004) 6, S. 424-432.
- Scribner, J./Sunday Cockrell, K./Cockrell, D.H. et al.: Creating professional communities in schools through organizational learning: An evaluation of a school improvement process. *Educational Administration Quarterly*, 35 (1999) 1, S. 130-160.

- Spillane, J.W./Killeen, K.: Context, capacity, and concern: A district-level analysis of the implementation of standards-based reform in New York State. *Education Policy*, 18 (2004) 3, S. 456-490.
- Spillane, J.P.: A cognitive perspective on the role of the local educational agency in implementing instructional policy: Accounting for local variability. *Educational Administration Quarterly*, 34 (1998), S. 31-57.
- Spillane, J.P.: Cognition and policy implementation: District policy-makers and the reform of mathematics education. *Cognition and Instruction*, 18 (2000) 2, S. 141-179.
- Spillane, J.P.: District policymaking and state standards: A cognitive perspective on implementation. In: A. Hightower, M.S. Knapp, J.A. Marsch, J.A. et al. (Eds.): *School districts and instructional renewal*. New York: Teachers College Press 2002.
- Spillane, J.P.: *Standards deviation. How schools misunderstand education policy*. Cambridge, MA: Harvard University Press 2004.
- Spillane, J.P./Callahan, K.A.: Implementing state standards for science education: What district policy makers make of the hoopla. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(2000) 5, S. 401-425.
- Spillane, J.P./Reiser, B.J./Reimer, T.: Policy implementation and cognition: Reframing and refocusing implementation research. *Review of Education Research*, 72 (2002), S. 387-431.
- Spillane, J.P./Thompson, C.: Reconstructing conceptions of local capacity: The local education agency's capacity for ambitious instructional reform. *Education Evaluation and Policy Analysis*, 19 (1997), S. 185-203.
- Spillane, J.P./Zeuli, J.S.: Reform and teaching: Exploring patterns of practice in the context of national and state mathematics reforms. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 21 (1999) 1, S. 1-27.
- Stokes, L.M./Sato, N.E./McLaughlin, M.W. et al.: *Theory-based reform and problems of change: Contexts that matter for teachers' learning and community*. Stanford, CA: Stanford University 1997.
- Sunderman, G.L.: *Designing Title I schoolwide programs: A comparison of three urban districts*. Johns Hopkins University, Baltimore, MD, Center for Social Organization of Schools 1999.
- Surel, Y.: The role of cognitive and normative frames in policy-making. *Journal of European Public Policy*, 7 (2000) 4, S. 495-512.
- Weick, K.E.: *sensemaking in organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications 1995.
- Withford, B.L./Jones, K. (Eds.): *Accountability, assessment, teacher commitment: Lessons from Kentucky's reform efforts*. Albany, NY: Suny Press 2000.
- Yanow, D.: *How does policy mean? Interpreting policy and organizational actions*. Washington, DC: Georgetown University Press 1996.

Kapitel 8

- Allen, M.: *Eight questions on teacher preparation: What does the research say?* Denver: Education Commission of the States 2003.
- Angus, D.L.: *Professionalism and the public good: A brief history of teacher certification*. Ed. by J. Mirel. Washington, DC: Thomas B. Fordham Foundation 2001.
- Ballou, D./Podgursky, M.: *Teacher training and licensure: A layman's guide*. In: M. Kanstoroom/Ch. E. Finn (Eds.): *Better teachers, better schools*. Washington, DC: Tomas B. Fordham Foundation and Education Leaders Council 1999.
- Beck, C./Hart, D./Kosnik, C.: The teaching standards movement and current teaching practice. *Canadian Journal of Education*, 27 (2002), S. 175-194.

- Berliner, D.: A personal response to those who bash teacher education. *Journal of Teacher Education*, 51 (2000) 5, S. 358-371.
- Bracey, G.: *What you should know about the war against America's public schools*. Boston: Allyn and Bacon 2003.
- Carnegie Task Force on Teaching as a Profession: *A nation prepared: Teachers for the 21st century*. New York: Carnegie Corporation of New York 1986.
- Cavell, L./Blank, R.K./Toye, C. et al.: *Key state education policies on PK-12 education: 2004*. Washington, DC: Council of Chief State School Officers 2005
<http://www.ccsso.org/content/pdfs/FINAL%20KSP%202004.pdf> (Zugriff am 15.11.06).
- Cochran-Smith, M.: Sometimes it's not about money: Teaching at heart. *Journal of Teacher Education*, 54 (2003) 5, S. 371-375
- Cochran-Smith, M.: Taking stock in 2004: Teacher education in dangerous times. *Journal of Teacher Education*, 55 (2004) 1, S. 3-7.
- Cochran-Smith, M./Fries, M.K.: Sticks, stones, and ideology: The discourse of reform in teacher education. *Educational Researcher*, 30 (2002) 8, S. 3-15
http://www.aera.net/uploadedFiles/Journals_and_Publications/Journals/Educational_Researcher/3008/AER_A3008_Cochran-Smith.pdf (Zugriff am 25.01.06).
- Cornett, L./Gaines, G.: *Performance pay for teachers: What works and what doesn't?* Atlanta, GA: Southern Regional Education Board, August 2002.
- Danielson, C.: New trends in teacher evaluation. *Educational Leadership*, 58 (2001) 5, S. 12-15.
- Darling-Hammond, L.: Teacher evaluation in transition: Emerging roles and evolving methods. J. Millmann/L. Darling-Hammond (Eds.): *The new handbook of teacher evaluation: Assessing elementary and secondary school teachers*. Newbury Park, CA: Sage Publications 1990.
- Darling-Hammond, L.: *What matters most: Teaching for America's future*. New York: National Commission on Teaching and America's Future 1996.
- Darling-Hammond, L.: *Doing what matters most: Investing in quality teaching*. New York: National Commission on Teaching and America's Future 1997.
- Darling-Hammond, L.: Teachers and teaching: Testing policy hypotheses from a National Commission Report. *Educational Researcher*, 27 (1998) 1, S. 5-15.
- Darling-Hammond, L.: Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Educational Policy Analysis Archives*, 8(2000) 1, <http://epaa.asu.edu/epaa/v8n1/> (Zugriff am 05.01.06).
- Darling-Hammond, L.: Research and rhetoric on teacher certification: A response to 'Teacher certification reconsidered.' *Education Policy Analysis Archives*, 10 (2002) 36, S. 1-54.
- Darling-Hammond, L./Loewenberg Ball, D.: *Teaching for high standards: What policymakers need to know and be able to do*. Philadelphia, PA: Consortium for Policy Research in Education 1998 <http://govinfo.library.unt.edu/negp/Reports/highstds.htm> (Zugriff am 17.01.06).
- Darling-Hammond, L./Youngs, P.: Defining 'high qualified teachers': What does 'scientifically-based research' actually tell us? In: *Educational Researcher*, 31 (2002) 9, S. 13-25.
- Delandshere, G./Petrosky, A.R.: Assessment of complex performances: Limitations of key measurement assumptions. *Educational Researcher*, 27 (1998) 2, S. 14-24.

- Desimone, L./Garet, M./Birman, B. et al.: How do district management and implementation strategies relate to the quality of professional development that districts provide to teachers? *Teachers College Record*, 104 (2002) 7, S. 1265-1312.
- Desimone, L./Garet, M./Birman, B. et al.: Improving teachers' in-service professional development in mathematics and science: The role of postsecondary institutions. *Educational Policy*, 17 (2003) 5, S. 613-649.
- Elmore, R.F.: *Building a new structure for school leadership*. New York, N.Y.: Albert Shanker Institute 2000.
- Elmore, R.F./Burney, D.: Investing in teacher learning: Staff development and instructional improvement. In: L. Darling-Hammond, G. Sykes (Eds.): *Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice*. San Francisco: Jossey-Bass 1999, S. 263-291.
- Emery, K./Ohanian, S.: *Why is corporate America bashing our public schools?* Portsmouth, NH: Heineman 2004.
- Feistritzer, C.E./Chester, D.T.: *The making of a teacher: A report on teacher preparation in the United States*. Washington, DC: National Center for Education Information 1999.
- Feistritzer, C.E./Chester, D.T.: *Alternate teacher certification: A state-by-state analysis*. Washington, DC: National Center for Education Information 2003.
- Fenstermacher, G.D.: Reconsidering the teacher education reform debate: A commentary on Cochran-Smith and Fries. *Educational Researcher*, 31 (2002) 6, S. 20-22.
- Ferguson, R.F.: Paying for public education: New evidence on how and why money matters. *Harvard Journal on Legislation*, 28 (1991) 2, S. 465-498.
- Finn, C.E./Kanstoroom, M./Petrilli, M.J.: *The quest for better teachers: Grading the states*. Washington, DC: Thomas B. Fordham Foundation 1999 <http://www.edexcellence.net/doc/quest.pdf> (Zugriff am 01.02.06).
- Fullan, M.: *The New Meaning of educational change*. New York: Teacher's College Press 1991.
- Fuller, E.: Do properly certified teachers matter? Properly certified algebra teachers and Algebra I achievement in Texas. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA, 2000.
- Gold, Y.: *Beginning teacher support: Attrition, mentoring, and induction*. Handbook of research on teacher education, 2nd ed. New York: Macmillan 1996, S. 548-594.
- Goldhaber, D.D./Brewer, D.J.: Evaluating the effect of teacher degree level on educational performance. In: W. Fowler (Ed.): *Development in school finance*. U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Washington, DC: U.S. Government Printing Office 1996.
- Goldhaber, D.D./Brewer, D.J.: Does teacher certification matter? High school teacher certification status and student achievement. *Education Evaluation and Policy Analysis*, 22 (2000) 2, S. 129-145.
- Goldrick, L.: *Improving teacher evaluation to improve teaching quality*. Issue brief. Washington, DC: National Governors Association Center for Best Practice NGA Center for Best Practice 2002 <http://www.nga.org/cda/files/1202IMPROVINGTEACHEVAL.pdf> (Zugriff am 29.12.05).
- Greenwald, R./Hedges, L./Laine, R.: The effect of school resources on student achievement. *Review of Educational Research*, 66 (1996), S. 361-396.
- Hess, F.M.: *Tear down this wall: The case for a radical overhaul of teacher certification*. Washington, DC: Progressive Policy Institute 2001.

- Hess, F.M.: School boards at the dawn of the 21st century: Conditions and challenges of district governance, prepared for the National School Boards Association 2002, <http://www.nsba.org/bookreports/SBDawn21stCent.pdf> (Zugriff am 29.12.05).
- Hess, F.: Weighing teacher-preparation programs. *Trusteeship*, 11 (2003) 5, S. 34-35.
- Hess, F.: Common sense school reform. New York: Palgrave Macmillan 2004.
- Hess, F.: The predictable, but unpredictable personal, politics of teacher licensure. *Journal of Teacher Education*, 56 (2005) 3; http://www.aei.org/docLib/20050517_TeacherLicensure.pdf (Zugriff am 05.01.06).
- Hess, F./Rotherham, A./Walsh, K. (Eds.): A qualified teacher in every classroom? Appraising old answers and new ideas. Cambridge, MA: Harvard Education Press 2004.
- Hirsch, E./Koppich, J./Knapp, M.: Reflections on teacher quality. Third wave of school reform brings the focus home. *Journal of Staff Development*, 21 (2000) 4, S. 1-10 <http://www.nsd.org/library/publications/jsd/hirsch214.cfm> (Zugriff am 05.01.06).
- Hirsch, E./Koppich, J./Knapp, M.: Revisiting what states are doing to improve the quality of teaching: An update on patterns and trends. Seattle, Washington: Center for the Study of Teaching and Policy, University of Washington, February 2001 <http://depts.washington.edu/ctpmail/PDFs/States-HKK-02-2001.pdf> (Zugriff am 05.01.06).
- Ingersoll, R.: The problem of underqualified teachers in American secondary schools. *Educational Researcher*, 28 (1999) 2, S. 26-37.
- Ingersoll, R.: Who controls teachers' work: Power and accountability in America's schools. Cambridge, MA: Harvard University Press 2003.
- Ingvarson, L.: Professional development as the pursuit of professional standards: the standards-based professional development system. *Teaching and Teacher Education*, 14 (1998) 1, S. 127-140.
- Kantor, M./Finn, C.E.: Better teachers, better schools. Washington, DC: Thomas B. Fordham Foundation 1999.
- Kohn, A.: What does it mean to be well educated?: Boston, MA: Beacon Press 2004.
- Koppich, J.: The federal role in teacher professional development. In: D. Ravitch (Ed.): *Brookings Papers on Education Policy*, 2000, S. 265-305 http://muse.jhu.edu/journals/brookings_papers_on_education_policy/toc/pep2000.1.html (Zugriff am 22.01.06).
- Land, D.: Local school boards under review: Their role and effectiveness in relation to students' academic achievement. *Review of Educational Research*, 72 (2002), S. 229-278.
- Lewis, L./Parsad, B./Carey, N. et al.: Teacher quality: A report on the preparation and qualification of public school teachers. U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics, Washington, DC: U.S. Government Printing Office 1999.
- Mayer, D./Mullens, J./Moore, M.: Monitoring school quality. U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics, Washington, DC: U.S. Government Printing Office 2001.
- Mitchell, R./Barth, P.: Not good enough: A content analysis of teacher licensing examinations. Education Trust, Washington, DC 1999.
- Monk, D.H.: Subject area preparation of secondary mathematics and science teachers and student achievement. *Economics of Education Review*, 13 (1994), S. 125-145.
- Mullens, J./Leighton, M./Laguarda, K. et al.: Student learning, teacher quality, and professional development. Theoretical linkages, current measurement, and recommendations for future data collection. U.S. Depart-

- ment of Education, National Center for Education Statistics. Washington, DC: U.S. Government Printing Office 1996.
- National Commission on Excellence in Education: A nation at risk: The imperative for educational reform. Washington, DC: U.S. Government Printing Office 1983.
- National Commission on Teaching and America's Future: What matters most: Teaching for America's future. New York: NCTAF 1996.
- National Council of Teachers of Mathematics: Curriculum and evaluation standards for school mathematics. Reston, VA: NCTM 1989.
- National Council of Teachers of Mathematics: Professional standards for the teaching of mathematics. Reston, VA: NCTM 1991.
- National Education Association: Teacher quality: Moving forward. Washington, DC: Author 2004.
- Nolin, M.J./Rowand, C./Farris, E.: Public elementary views on teacher performance evaluations. Washington, D.C.: Statistical Analysis Report, National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education 1994 <http://nces.ed.gov/pubs94/94097.pdf> (Zugriff am 12.01.06).
- Odden, A.: New directions in teacher evaluation and compensation. Powerpoint presentation at the Second Annual CPRE National Conference, Chicago, IL 2001, November <http://www.wcer.wisc.edu/cpre/conference/nov01/allan.pdf> (Zugriff am 12.01.06).
- Odden, A./Kelley, C.: Paying teachers for what they know and do (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press 2002.
- Ohanian, S.: Capitalism, calculus, and conscience. Phi Delta Kappan, 84 (2003), S. 736-747.
- Podgursky, M.: Improving academic performance in U.S. public schools: Why teacher licensing is (almost) irrelevant. In: F.M. Hess, A. Rotherham, K. Walsh (Eds.): A qualified teacher in every classroom? Appraising old answers and new ideas. Cambridge, MA: Harvard Education Press 2004, S. 255-277.
- Potts, A./Blank, R./Williams, A.: Key state education policies on K-12 education: 2002. Washington DC: Council of Chief State School Officers 2002.
- Richardson, J.: Leave no teacher behind. Results, September 2002 <http://www.nsd.org/library/publications/results/res9-02rich.cfm> (Zugriff am 29.12.05).
- Rotherham, A./Mead, S.: Back to the future: The history and politics of teacher licensure and certification. Paper presented at the American Enterprise Institute, Washington, DC, 2003, Oct. 23.
- Sanders, W.L./Horn, S.P.: Educational assessment research: The usefulness of standardized and alternative measures of student achievement as indicators for the assessment of educational outcomes. Educational Policy Analysis Archives, 3 (1995) 6.
- Sanders, W.L./Horn, S.P.: Research findings from the Tennessee Value-Added Assessment System (TVAAS) database: Implications for educational evaluation and research. Journal of Personnel Evaluation in Education, 12 (1998), S. 247-256.
- Sanders, W.L./Rivers, J.C.: Cumulative and residual effects of teachers on future student achievement. Research progress report. Knoxville, TN: University of Tennessee, Value-Added Research and Assessment Center 1996.
- Sanders, W.L./Saxton, A.M./Horn, S.P.: The Tennessee value-added assessment system: A quantitative, outcomes-based approach to educational assessment. In: J. Millman (Ed.): Grading teachers, grading schools. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc. 1997.

- Sanders, W.L./Topping, K.J.: Teacher effectiveness and computer assessment of reading: relating value added and learning information system data. Tennessee Value Added Assessment System 1999.
- Scannell, M./Metcalf, P.L.: Autonomous boards and standards-based teacher development. *Educational Policy*, 14 (2000) 1, S. 61-76.
- Shen, J.: Has the alternative certification policy materialized Ist promise? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 19 (1997) 3, S. 276-283.
- Sirotnik, K.A. and associates: *Renewing schools and teacher education: An odyssey in educational change*. Washington, DC: American Association of Colleges for Teacher Education 2001.
- Spillane, J.P.: School districts matter: Local educational authorities and state instructional policy. *Educational Policy*, 10 (1996) 1, S. 63-87.
- Sykes, G. with Burian-Fitzgerald, M.: Cultivating quality in teaching: A brief for professional standards. In: F.M. Hess, A. Rotherham, K. Walsh (Eds.): *A qualified teacher in every classroom? Appraising old answers and new ideas*. Cambridge, MA: Harvard Education Press 2004, S. 177-199.
- U.S. Department of Education (National Center for Education Statistics): *Teacher preparation and professional development: 2000*. Washington, DC: Author 2001 <http://nces.ed.gov/pubs2001/2001088.pdf> (Zugriff am 28.12.05).
- U.S. Department of Education (National Center for Education Statistics): *Schools and staffing survey, 1999-2000: Overview of the data for public, privat, public charter and Bureau of Indian Affairs Elementary and Secondary Schools*. Washington, DC: Author 2002 <http://nces.ed.gov/pubs2002/2002313.pdf> (Zugriff am 28.12.05).
- U.S. Department of Education (Office of Postsecondary Education): *Meeting the highly qualified teachers challenge. The secretary's annual report on teacher quality*. Washington, DC: Author 2002a <http://www.title2.org/ADATitleIIReport2002.pdf> (Zugriff am 28.12.05).
- U.S. Department of Education (National Center for Education Statistics): *Qualifications of the public school teacher workforce: Prevalence of out-of-field teaching 1987-88 to 1999-2000*. Washington, DC: Author 2002b <http://nces.ed.gov/pubs2002/2002603.pdf> (Zugriff am 28.12.05).
- U.S. Department of Education (Office of Postsecondary Education): *Meeting the highly qualified teachers challenge. The secretary's second annual report on teacher quality*. Washington, DC: Author 2003a <http://www.ed.gov/about/reports/annual/teachprep/2003title-ii-report.pdf> (Zugriff am 28.12.05).
- U.S. Department of Education (International Affairs Office): *Attracting, developing, and retaining effective teachers*. Washington D.C., 2004 http://www.nctq.org/nctq/images/us_bkgrd_reprt.pdf (Zugriff am 29.12.05).
- U.S. Department of Education (Office of Postsecondary Education): *Meeting the highly qualified teachers challenge. The secretary's third annual report on teacher quality*. Washington, DC: Author 2004a <http://www.title2.org/TitleIIReport04.pdf> (Zugriff am 28.12.05).
- U.S. Department of Education (Office of Postsecondary Education): *Meeting the highly qualified teachers challenge. The secretary's fourth annual report on teacher quality*. Washington, DC: Author 2005 <http://www.ed.gov/about/reports/annual/teachprep/2005Title2-Report.pdf> (Zugriff am 03.01.06).
- Vergari, S./Hess, F.: The accreditation game. *Education Next*, 2 (2002) 3, S. 48-57 <http://www.educationnext.org/20023/48.html> (Zugriff am 18.12.05).

- Walsh, K.: Teacher certification reconsidered. Stumbling for quality. Baltimore, MD: Abell Foundation 2002
<http://www.educationnext.org/unabridged/20021/walsh.pdf> (Zugriff am 29.12.05).
- Wang, J./Odell, S.J.: Mentored learning to teach according to standards-based reform: A critical review. *Review of Educational Research*, 72(2002), S. 481-546.
- Whitehurst, G.J.: Research on teacher preparation and professional development. Remarks delivered at the White House Conference of Preparing Tomorrow's Teachers, 2002, March <http://www.ed.gov/admins/tchrqual/learn/preparingteachersconference/whitehurst.html> (Zugriff am 12.01.06).
- Wilson, S./Darling-Hammond, L./Berry, B.: A case of successful teaching policy: Connecticut's long-term efforts to improve teaching and learning: Seattle: University of Washington 2001.
- Wise, A.E./Leibbrand, J.A.: Standards and teacher quality. *Phi Delta Kappan*, 81 (2000), S. 612-617.
- Wise, A.E./Leibbrand, J.A.: A professional model of accountability for teaching. Denver: Education Commission of the States 2003.
- Wright, S.P./Horn, S.P./Sanders, W.L.: Teachers and classroom context effects on student achievement: Implications for teacher evaluation. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 11 (1997) 1, S. 57-67.

Kapitel 9

- Allen, M.: Eight questions on teacher preparation: What does the research say? Denver, CO: Education Commission of the States 2003.
- Apple, M.W.: Teachers and texts: A political economy of class and gender relations in education. London: Routledge 1986.
- Ball, D.L./Cohen, D.K.: Developing practice, developing practitioners: Toward a practice-based theory of professional education. In: L. Darling-Hammond, G. Sykes (Eds.): *Teaching as the learning profession*. San Francisco, CA: Jossey-Bass 1999, S. 3-31.
- Ball, S.: Micropolitics of schools. In: T. Husén, T.N. Postlethwaite (Eds.): *The international encyclopedia of education* (2nd. ed., Vol. 7). Oxford, England: Pergamon Press 1994, S. 3821-3826.
- Bandura, A.: Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (1977), S. 191-215.
- Berman, P./McLaughlin, M./Bass, G. et al.: Federal programs supporting educational change: Vol. VII. Factors affecting implementation and continuation (Rep. No. R-1589/7-HEW). Santa Monica, CA: RAND 1977.
- Borko, H.: Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33 (2004) 8, S. 3-15.
- Borko, H./Putnam, R.: Expanding teacher's knowledge base: A cognitive psychological perspective on professional development. In: T. Guskey, M. Huberman (Eds.): *Professional development in education: New paradigms and practices*. New York: Teachers College Press 1995, S. 35-65.
- Cochran-Smith, M.: The new teacher education: For better or for worse? *Educational Researcher*, 34 (2005) 7, S. 3-17.
- Cohen, D.K./Hill, H.: Instructional policy and classroom performance: The mathematics reform in California. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL, 1997, April.
- Corcoran, T./Goertz, M.E.: Instructional capacity and high performance schools. *Educational Researcher*, 24 (1995) 9, S. 27-31.

- Covington, M.V.: The myth of intensification. *Educational Researcher*, 25 (1996) 8, S. 24-27.
- Cuban, L.: Looking through the rearview mirror at school accountability. In: K. Sirotnik (Ed.): *Holding accountability accountable*. New York: Teachers College Press 2004, S. 18-34
- Darling-Hammond, L.: Performance-based assessment and educational equity. *Harvard Educational Review*, 65 (1994) 1, S. 5-30
- Darling-Hammond, L.: *The right to learn: A blueprint for creating schools that work*. San Francisco: Jossey-Bass 1997.
- Darling-Hammond, L.: Teachers and teaching: Testing policy hypotheses from a National Commission Report. *Educational Researcher*, 27 (1998) 1 S. 5-15.
- Darling-Hammond, L.: Educating teachers for the next century: Rethinking practice and policy. In: G.A. Griffin (Ed.): *The education of teachers. Ninety-eighth yearbook of the national society for the study of education*. Chicago, IL: The University of Chicago Press 1999, S. 221-256.
- Darling-Hammond, L./Loewenberg Ball, D.: *Teaching for high standards: What policymakers need to know and be able to do*. Philadelphia, PA: Consortium for Policy Research in Education 1998
<http://govinfo.library.unt.edu/negp/Reports/highstds.htm> (Zugriff am 29.01.06).
- Darling-Hammond, L./Wise, A.E./Klein, S.P.: *A license to teach: Building a profession for 21st-century schools*. Boulder: Westview Press 1995.
- Darling-Hammond, L./Youngs, P.: Defining 'highly qualified teachers': What does 'scientifically-based research' actually tell us? *Educational Researcher*, 31 (2002) 9, S. 13-25.
- Desimone, L.M./Porter, A.C./Garet, M.S. et al.: Effects of professional development on teachers' instruction: Results from a three-year longitudinal study. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 24 (2002), S. 81-112.
- Elmore, R.F.: Structural reform and educational practice. *Educational Researcher*, 24 (1995) 9, S. 23-26.
- Elmore, R.F.: The testing trap. *Harvard Magazine*, 105 (2002) 1, S. 35.
- Elmore, R.F./Burney, D.: Investing in teacher learning: Staff development and instructional improvement. In: L. Darling-Hammond, G. Sykes (Eds.): *Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass 1999, S. 263-291.
- Elmore, R.F./Burney, D.: Investing in staff development and instructional improvement in community school district #2, New York City. New York: National Commission on Teaching and America's Future. Teachers College, Columbia University 1997 <http://www.iadb.org/int/DRP/ing/Red4/Documents/ElmoreAbril4-5-2002ing.pdf> (Zugriff am 29.01.06).
- Ferguson, R.F.: Paying for public education: New evidence on how and why money matters. *Harvard Journal on Legislation*, 28 (1991) 2, S. 465-498.
- Firestone, W.A./Pennell, J.R.: Designing state-sponsored teacher networks: A comparison of two cases. *American Educational Research Journal*, 34 (1997), S. 237-266.
- Fishman, J.J./Marx, R.W./Best, S. et al.: Linking teacher and student learning to improve professional development in systemic reform. *Teaching and Teacher Education*, 19 (2003), S. 643-658.
- Fullan, M.: *The new meaning of educational change* (2nd ed.). New York: Teachers College Press 1991.
- Garet, M./Porter, A./Desimone, L.: What makes professional development effective? Analysis of a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38 (2001), S. 915-945.

- Glaser, R.: Testing and assessment: O tempora! O mores! Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh, Learning, Research and Development Center 1990.
- Goddard, R./Hoy, W.K./Woolfolk Hoy, A.: Collective efficacy beliefs: Theoretical developments, empirical evidence, and future directions. *Educational Researcher*, 33 (2004) 3, S. 3-13.
- Goertz, M.E./Floden, R.E./O'Day, J.: Studies of education reform: Systemic reform, Vol. I: Findings and conclusions. New Brunswick, NJ: Rutgers, the State University of New Jersey, Consortium for Policy Research in Education 1995.
- Goldhaber, D.D./Brewer, D.J.: Does teacher certification matter? High school teacher certification status and student achievement. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 22 (2000) 2, S. 129-146.
- Grant, S.G./Peterson, P.L./Shojgreen-Downer, A.: Learning to teach mathematics in the context of systemic reform. *American Educational Research Journal*, 33 (1996) 2, S. 509-541.
- Greenwald, R./Hedges, L./Laine, R.: The effect of school resources on student achievement. *Review of Educational Research*, 66 (1996), S. 361-396.
- Griffin, G.A.: Changes in teacher education: Looking to the future. In: G.A. Griffin (Ed.): *The education of teachers. Ninety-eighth yearbook of the national society for the study of education*. Chicago, IL: The University of Chicago Press 1999, S. 1-28.
- Griffin, G.A. and Associates: *Rethinking standards through teacher preparation partnerships*. Albany, NY: State University of New York Press 2002.
- Guskey, T.R./Passaro, P.D.: Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal*, 31 (1994), S. 627-643
- Hall, G./George, A./Rutherford, W.: *Measuring stages of concern about innovation: Manual for use of the SOC questionnaire*. Austin: Research and Development Center for Teacher Education, University of Texas 1977.
- Hall, G./Hord, S.: *Implementing change: Patterns, principles, and potholes*. Boston, MA: Allyn & Bacon 2001.
- Hanushek, E.: Teacher quality. In: L. Izumi, W. Evers (Eds.): *Teacher quality*. Palo Alto, CA: Hoover Institution 2002, S. 1-12.
- Hawley, W.D./Valli, L.: The essentials of effective professional development: A new consensus. In: L. Darling-Hammond, G. Sykes (Eds.): *Teaching as the learning profession*. San Francisco, CA: Jossey-Bass 1999, S. 127-150.
- Hess, F.: *Tear down this wall: The case for a radical overhaul of teacher certification*. Washington, DC: Progressive Policy Institute 2001.
- Hiebert, J./Gallimore, R./Stigler, J.W.: A knowledge base for the teaching profession: What would it look like and how can we get one? *Educational Researcher*, 31 (2002) 5, S. 3-15.
- Ingvarson, L.: Professional development as the pursuit of professional standards: The standards-based professional development system. *Teaching and Teacher Education*, 14 (1998), S. 127-140.
- Kent, K./Lingman, C.: California's course: Collaboration crafts a system for professional learning. *Journal of Staff Development*, 21 (2000) 3 <http://www.nsdc.org/library/publications/jsd/kent213.cfm> (Zugriff am 26.01.06).
- Korthagen, F.A.J./Kessels, J.P.A.M.: Linking theory and practice: Changing the pedagogy of teacher education. *Educational Researcher*, 28 (1999) 4, S. 4-17.

- Lampert, M.: Knowing teaching from the inside out: Implications of inquiry in practice for teacher education. In: G.A. Griffin (Ed.): *The education of teachers. Ninety-eighth yearbook of the national society for the study of education*. Chicaco, IL: The University of Chicago Press 1999, S. 167-184.
- Leithwood, K.A./Tomlinson, D./Genge, M.: Transformational school leadership. In: K. Leithwood, J. Chapman, D. Corson et al. (Eds.): *International handbook of educational leadership and administration*. London: Kluwer 1996, S. 785-840.
- Lieberman, A.: Practices that support teacher development: Transforming conceptions of professional learning. *Phi Delta Kappan*, 76(1995), S. 591-596.
- Loucks-Horsley, S./Hewson, P.W./Love, N. et al.: *Designing professional development for teachers of science and mathematics*. Thousands Oakes, CA: Corwin 1998.
- Maehr, M.L./Maehr, J.M.: Schools aren't as good as they used to be; they never were. *Educational Researcher*, 25 (1996) 8, S. 21-24.
- Marsh, J.A.: *Connecting districts to the policy dialogue: A review of literature on the relationship of districts with states, schools, and communities (working paper)*. Seattle, WA: Center for the Study of Teaching and Policy 2000.
- McLaughlin, M.W./Shepard, L.A.: *Improving education through standards-based reform: A report of the National Academy of Education Panel on standards-based educational reform*. Stanford, CA: National Academy of Education 1995.
- Medina, K./St. John, M.: *The nature of teacher leadership: Lessons learned from the California Subject Matter Projects*. Inverness, CA: Inverness Research Associates 1997.
- Monk, D.H.: Subject area preparation of secondary mathematics and science teachers and student achievement. *Economics of Education Review*, 13 (1994) 2, S. 1-21.
- Murnane, R.J./Levy, F.: *Teaching the new basic skills: Principles for educating children to thrive in a changing economy*. New York: Free Press 1996.
- National Commission on Excellence in Education: *A nation at risk: The imperative for educational reform*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office 1983.
- National Commission on Teaching and America's Future: *What matters most: Teaching for America's future*. New York: NCTAF 1996.
- Natriello, G.: Diverting attention from conditions in American schools. *Educational Researcher*, 25 (1996) 8, S. 7-9.
- Newman, F.M./King, M.B./Youngs, P.: Professional development that addresses school capacity: Lessons from urban elementary schools. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA, 2000, April.
- O'Day, J.: Complexity, accountability, and school improvement. *Harvard Educational Review*, 72 (2002) 3, S. 293-329 <http://gseweb.harvard.edu/hepg/oday.html> (Zugriff am 28.12.05).
- Pennell, J.R./Firstone, W.A.: Changing classroom practice through teacher networks: Matching program features with teacher characteristics and circumstances. *Teachers College Record*, 98 (1996), S. 46-76.
- Putnam, R./Borko, H.: Teacher learning: Implications of new views of cognition. In: B.J. Biddle, T.L. Good, I.F. Goodson (Eds.): *The international handbook of teachers and teaching*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer 1997, S. 1223-1296.

- Richardson, V./Placier, P.: Teacher change. In: V. Richardson (Ed.): Handbook of research on teaching. Washington, DC: American Educational Research Association 2001, S. 905-947.
- Sabers, D.L./Sabers, D.S.: Conceptualizing, measuring, and implementing higher (high or hire) standards. *Educational Researcher*, 25 (1996) 8, S. 19-21.
- Sanders, W./Rivers, J.C.: Cumulative and residual effects of teachers on future student achievement. Research progress report. Knoxville, TN: University of Tennessee, Value-Added Research and Assessment Center 1996.
- Shepard, L.A.: The role of assessment in a learning culture. *Educational Researcher*, 29 (2000), S. 4-14.
- Shulman, L.: Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15 (1986) 2, S. 4-14.
- Sirotnik, K.: Holding accountability accountable. New York: Teachers College Press 2004.
- Smylie, M.A.: Teacher learning in the workplace: Implications for school reform. In: T.R. Guskey, M. Huberman (Eds.): Professional development in Education. New York: Teachers College Press 1995, S. 92-113.
- Smylie, M.A.: From bureaucratic control to building human capital: The importance of teacher learning in education reform. *Educational Researcher*, 25 (1996) 9, S. 9-11.
- Smylie, M.A./Bay, M./Tozer, S.E.: Preparing teachers as agents of change. In: G.A. Griffin (Ed.): The education of teachers. Ninety-eighth yearbook of the national society for the study of education. Chicago, IL: The University of Chicago Press 1999, S. 29-62.
- Sosniak, L.A.: Professional and subject matter knowledge for teacher education. In: G.A. Griffin (Ed.): The education of teachers. Ninety-eighth yearbook of the national society for the study of education. Chicago, IL: The University of Chicago Press 1999, S. 185-204.
- Sparks, D./Hirsh, S.: A new vision for staff development. Alexandria, VA: ASCD and National Staff Development Council, 1997.
- Spencer, D.A.: Teachers and educational reform. *Educational Researcher*, 25 (1996) 9, S. 15-17, 40.
- Spillane, J.P.: School districts matter: Local educational authorities and state instructional policy. *Educational Policy*, 10 (1996) 1, S. 63-87.
- Spillane, J.P.: External reform initiatives and teachers' efforts to reconstruct practice: The mediating role of teachers' zones of enactment. *Journal of Curriculum Studies*, 31 (1999), S. 143-175.
- St. John, M./Dickey, K./Heenan, B. et al.: Evaluating a statewide professional development system. Inverness, CA: Inverness Research Associates 1995.
- Sykes, G.: Teaching and student learning: Stengthening their connection. In: L. Darling-Hammond, G. Sykes (Eds.): Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice. San Francisco, CA: Jossey-Bass 1999, S. 151-179.
- The Teaching Commission: Teaching at risk: A call to action. New York: Author 2004.
- Thomas B. Fordham Foundation: The teachers we need and how to get more of them: A manifesto. In: M. Kanstoroom, C. Finn (Eds.): Better teachers, better schools. Washington, DC: Author 1999.
- Tschannen-Moran, M./Woolfolk Hoy, A./Hoy, W.K.: Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68 (1998), S. 202-248.
- U.S. Department of Education (Office of Postsecondary Education): Meeting the highly qualified teachers challenge. The secretary's annual report on teacher quality. Washington, DC: Author 2002a
<http://www.title2.org/ADATitleIIReport2002.pdf> (Zugriff am 28.12.05).

- U.S. Department of Education (Office of Postsecondary Education): Meeting the highly qualified teachers challenge. The secretary's second annual report on teacher quality. Washington, DC: Author 2003a
<http://www.ed.gov/about/reports/annual/teachprep/2003title-ii-report.pdf> (Zugriff am 28.12.05).
- U.S. Department of Education (Office of Postsecondary Education): Meeting the highly qualified teachers challenge. The secretary's third annual report on teacher quality. Washington, DC: Author 2004a
<http://www.title2.org/TitleIIReport04.pdf> (Zugriff am 28.12.05).
- van den Berg, R.: Teachers' meaning regarding educational practice. *Review of Educational Research*, 72 (2002) 4, S. 577-625.
- Walsh, K./Hale, C.: *Increasing the odds: How good policies can yield better teachers*. Washington, DC: National Council on Teacher Quality 2004.
- Weiner, L.: Research or 'cheerleading'? Scholarship on community school district 2, New York City. *Education Policy Analysis Archives*, 11 (2003) 27 <http://epaa.asu.edu/epaa/v11n27/> (Zugriff am 13.01.06).
- Weinstein, R.S.: High standards in a tracked system of schooling: For which students and with what educational supports? *Educational Researcher*, 25 (1996) 8, S. 16-18.
- Whitford, B.L./Metcalf-Turner, P.M.: *Of promises and unresolved puzzles: Reforming teacher education with professional development schools*. National Society for the Study of Education (NSSE) Yearbook. University of Chicago Press, Chicago, IL 1998.
- Willms, D.J.: Monitoring school performance for 'standards-based reform'. *Evaluation and Research in Education*, 14 (2000), S. 237-253.
- Wilson, S.M./Berne, J.: Teacher learning and the acquisition of professional knowledge: An examination of research on contemporary professional development. In: A. Iran-Nejad, P.D. Pearson (Eds.): *Review of Research in Education*, Vol. 24. Washington, DC: AERA 1999, S. 173-209.
- Yinger, R.: The role of standards in teaching and teacher education. In: G.A. Griffin (Ed.): *The education of teachers*. Ninety-eighth yearbook of the national society for the study of education. Chicago, IL: The University of Chicago Press 1999, S. 85-113.
- Yinger, R./Hendricks-Lee, M.: Professional development standards as a new context for professional development in the US. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 4 (1998), S. 273-298.
- Youngs, P.: District and state policy influences on professional development and school capacity. *Educational Policy*, 15 (2001) 2, S. 278-301.
- Zemelman, S./Daniels, H./Hyde, A.: *Best practice: New standards for teaching in America's schools* (2nd ed.). Portsmouth, NH: Heinemann 1998.

Kapitel 10

- Clark, C.D./Clark, S.N.: Better preparation of educational leaders. *Educational Researcher*, 25 (1996) 8, S. 18-20.
- Cotton, K.: *Principals and student achievement: What the research says*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development 2003.
- Council of Chief State School Officers: *Interstate School Leaders Licensure Consortium (ISLLC) Standards for School Leaders*. Washington, DC: Author 1996 <http://www.ccsso.org/content/pdfs/isllcstd.pdf> (Zugriff am 14.01.06).

- Council of Chief State School Officers: Interstate School Leaders Licensure Consortium (ISLLC) Standards Based Professional Development for School Leaders. Washington, DC: Author 2000.
- Council of Chief State School Officers: Interstate School Leaders Licensure Consortium (ISLLC) Collaborative Professional Development Process for School Leaders. Washington, DC: Author 2004.
- Day, C.: Beyond transformational leadership. *Educational Leadership*, 57 (2000) 7, S. 56-59.
- DuFour, R./Berkey, T.: The principal as staff developer. *Journal of Staff Development*, 16 (1995) 4, S. 2-6.
- Education Commission of the States: Recent state legislation: Teacher evaluation
<http://www.ecs.org/html/issue.asp?issueid=129> (Zugriff am 12.01.06).
- Education Commission of the States: Recent state legislation: Teaching Quality>Certification/Licensure>What States Are Doing <http://www.ecs.org> (Zugriff am 12.01.06).
- Education Commission of the States: Statewide leadership academies: A 50 state scan. 2001
<http://www.ecs.org/clearinghouse/26/93/2693/htm> (Zugriff am 13.01.06).
- Educational Research Service: The informed educator: Professional development for school principals. Informed educator series. Arlington, VA, 1999.
- Elmore, R.F.: Building a new structure for school leadership. Washington, DC: The Albert Shanker Institute 2000.
- Elmore, R.F./Burney, D.: Continuous improvement in community school district #2, New York City. Unpublished report. Philadelphia: CPRE/University of Pennsylvania 1998
<http://www.lrdc.pitt.edu/hplc/Publications/ContinuousImprove.pdf> (Zugriff am 13.01.06).
- Fink, E./Resnick, L.: Developing principals as instructional leaders. *Phi Delta Kappan*, 82 (2001) 8, S. 598-606.
- Hess, F.: Traeting principals like leaders. *American School Board*, 191 (2004) 5, S. 32-35.
- Hess, F.: The predictable, but unpredictable personal, politics of teacher licensure. *Journal of Teacher Education*, 56 (2005) 3 http://www.aei.org/docLib/20050517_TeacherLicensure.pdf (Zugriff am 05.01.06).
- Hess, F./Kelly, A.P.: An innovative look, a reclacitrant policy. *Educational Policy*, 19 (2005) 1, S. 155-180
http://aei.org_publications/pubID.22126/pub_detail.asp (Zugriff am 15.01.06).
- Jackson, B.L./Kelley, C.: Exceptional and innovative programs in educational leadership (commission paper). Columbia, MO: National Commission for the Advancement of Educational Leadership Preparation 2003.
- Kowalski, T.: The ongoing war for the soul of school administration. In: T.J. Lasley (Ed.): *Better leaders for America's schools: Perspectives on the manifesto*. Columbia, MO: University Council of Educational Administration 2004, S. 92-114.
- Lambert, L.: Building leadership capacity in schools. Alexandria, VA: ASCD 1998.
- Lambert, L./Walker, D./Zimmerman, D. et al.: *The constructivist leader* (2nd ed.). New York: Teachers College Press 2002.
- Lieberman, A./McLaughlin, M.: Networks for educational change: Powerful and problematic. *Phi Delta Kappan*, 74 (1992), S. 673-677.
- National Association of Elementary School Principals: *Elementary and middle schools: Proficiencies for principals* (3rd ed.). Alexandria, VA: Author 1997.
- National Staff Development Council: Learning to lead, leading to learn. Improving school quality through principal professional development, 2000 http://www.nsd.org/library/leaders/leader_report.cfm (Zugriff am 03.01.06).

- Olebe, M./Jackson, A./Danielson, Ch.: Investing in beginning teachers - the California model. *Educational Leadership*, 56 (1999) 8, S. 41-44 <http://www.physics.ohio-state.edu/~jossem/REF/55.pdf> (Zugriff am 12.01.06).
- Riordan, K.: Teacher leadership as a strategy for instructional improvement: The case of the Merck Institute for Science Education. CPRE Research Report Series RR-053. Consortium for Policy Research in Education, University of Pennsylvania, Graduate School of Education 2003, March <http://www.cpre.org/Publications/rr53.pdf> (Zugriff am 27.01.06).
- Southern Regional Education Board: Good principals are the key to successful schools: Six strategies to prepare more good principals. Atlanta, GA: Author 2003.
- Spillane, J.P.: Distributed leadership: Toward a theory of school leadership practice. Evanston, IL: Northwestern University 1999.
- Spillane, J.P./Hallett, T./Diamond, J.B.: Forms of capital and the construction of leadership: Instructional leadership in urban elementary schools. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA 2000, April.
- Spillane, J.P./Halverson, R./Diamond, J.B.: Investigating school leadership practice: A distributed perspective. *Educational Researcher*, 30 (2001) 3, S. 23-28.
- Stein, S.J./Gewirtzman, L.: Principal training on the ground: Ensuring highly qualified leadership. Portsmouth, NH: Heinemann 2003.
- Thomas B. Fordham Foundation: Better leaders for America's schools: A manifesto. Washington, DC: Authors 2003.
- Thomson, S. (Ed.): Principals for our changing schools: Knowledge and skill base. Lancaster, PA: Technomic Publishing Company 1993.
- Tucker, M.S./Coddling, J.B.: Leading and managing schools in an era of accountability. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2002.
- Whittaker, A./Snyder, J./Freeman, S.: Restoring balance: A chronology of the development and uses of the California Standards for the Teaching Profession. *Teacher Education Quarterly*, 28 (2001) 1, S. 85-107.