

Dieter Spanhel

Schule als soziales System

Eine Theorie der Einzelschule als Orientierungsrahmen für Schulentwicklung



Der Autor

Prof. (em.) Dr. Dieter Spanhel: Nach einer Tätigkeit als Volksschullehrer und Zweitstudium Wissenschaftlicher Assistent und Professor für Pädagogik an der Katholischen Universität Eichstätt. 1982 bis zur Emeritierung 2005 Inhaber eines Lehrstuhls für Allgemeine Pädagogik an der Universität Erlangen-Nürnberg; Beirat am Kompetenzzentrum für Schulentwicklung der Universität Erlangen-Nürnberg; 25 Jahre in der Lehrerausbildung und fortbildung sowie in der Ausbildung von Beratungslehrern/innen tätig; Durchführung eines 4-jährigen Modellversuchs der Bund-Länder-Kommission für Bildungsforschung und Forschungsförderung zur integrativen Medienerziehung an einer Erlanger Hauptschule; Publikationen zu medienpädagogischen Fragen und zu den anthropologischen Dimensionen des Lernens in einer Gesellschaft im digitalen Wandel.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme.



Dieses Buch ist erhältlich als: ISBN 978-3-7799-8512-9 Print ISBN 978-3-7799-8513-6 E-Book (PDF) ISBN 978-3-7799-8514-3 E-Book (ePub)

1. Auflage 2024

© 2024 Beltz Juventa in der Verlagsgruppe Beltz · Weinheim Basel Werderstraße 10, 69469 Weinheim Alle Rechte vorbehalten

Herstellung: Joachim Fischer

Satz: xerif, le-tex

Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe, Bad Langensalza

Beltz Grafische Betriebe ist ein klimaneutrales Unternehmen (ID 15985–2104-100)

Printed in Germany

Weitere Informationen zu unseren Autor:innen und Titeln finden Sie unter: www.beltz.de

Inhalt

Ei	Einleitung		
I.	Kapitel: Schule als soziales System		
1.	Warum eine Theorie der Einzelschule?	18	
	1.1 Konzepte zur Entwicklung und Qualitätsverbesserung der		
	Schulen	20	
	1.2 Perspektivenwechsel: Die Einzelschule als ein soziales System	22	
2.	Besondere Merkmale der Schule als soziales System		
	Systemtheoretische Grundbegriffe	26	
	2.1 Soziale Systeme	26	
	2.2 Komplexität des sozialen Systems Schule	30	
	2.3 Sinnorientierungen	35	
	2.4 Operative Geschlossenheit und Offenheit	36	
3.	Die Positionierung der Einzelschule in ihrem Umfeld	38	
	3.1 Sinnorientierungen zur Abgrenzung der Einzelschule vom		
	Bildungssystem	39	
	3.2 Abgrenzung der Schule von sozialen Umweltsystemen, die		
	Vorleistungen für die Schule erbringen	41	
	3.3 Abgrenzung der Schule von sozialen Umweltsystemen, für die		
	sie Outputleistungen erbringt	44	
4.	Die innere Umwelt des Systems Schule: Abgrenzung des sozialen		
	Systems Schule von den personalen Systemen seiner Mitglieder	47	
5.	Die Autonomie der Einzelschule	52	
6.	Innere Strukturen der Einzelschule als System	59	
	6.1 Verhältnis zwischen Teilsystemen und Gesamtsystem	60	
	6.2 Komplexität der Strukturen	61	
	6.3 Innere Ordnung der Einzelschule in Form organisierter		
	Komplexität	62	

7.	Prozesse als konstitutives Element des sozialen Systems Schule 7.1 Kommunikationsprozesse und die Bedingungen gelingender	71
	Kommunikation	72
	7.2 Kommunikation in schulischen Interaktionssystemen	74
	7.3 Lernprozesse als Ergebnis der Partizipation an	
	kommunikativer Praxis	77
	7.4 Sozialisationsprozesse	79
8.	Regulationen und Steuerungsgrößen im sozialen System Schule	83
	8.1 Steuerungsproblematik bei komplexen sozialen Systemen8.2 Steuerungsaufgaben von Schulleitung, Kollegium und	83
	Verhandlungssystemen	85
	8.3 Steuerungsleistungen der Lehrerinnen und Lehrer	88
	8.4 Sozialisation als grundlegende Steuerungsleistung des	
	Systems Schule	92
II.	Kapitel: Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler im	
	sozialen System Schule	
1.	Perspektivenwechsel: Das soziale System Schule aus der Sicht der	
	personalen Systeme der Heranwachsenden	96
2.	Anthropologische und sozio-kulturelle Grundlagen des	
	schulischen Lernens	99
	2.1 Lernen als sozialer und kultureller Prozess	99
	2.2 Entwicklung der menschlichen Lernfähigkeit	102
	2.3 Merkmale des Lernens aus systemischer Sicht	104
3.	Veränderte Voraussetzungen schulischer Lern- und	
	Bildungsprozesse in einer Gesellschaft im digitalen Wandel	106
	3.1 Entgrenzung und Entfesselung des Lernens der Kinder und	106
	Jugendlichen	106
	3.2 Besonderheiten des Lernens mit digitalen Medien in der Freizeit	107
	3.3 Bedeutung außerschulischer Lernwelten für schulische Lern-	
	und Bildungsprozesse	110
4.	Strukturelle Bedingungen des Lernens im sozialen System Schule	114
	4.1 Schule als bedeutsames Umweltsystem für die Lernenden4.2 Strukturen des sozialen Systems Schule als Rahmen für	114
	Lernprozesse	115

	4.3 Strukturen schulischer Interaktionssysteme als	
	Handlungsrahmen für Lernen	121
5.	Schulische Lernprozesse	130
	5.1 Gelingende Kommunikation als Basis für Lernprozesse	130
	5.2 Lernprozess als dreistufiger Selektionsprozess	132
	5.3 Prozessformen des Lernens: situierte Lernprozesse	134
	5.4 Prozessformen des Lernens: intentionale Lernprozesse im	
	Rahmen von Erziehung	138
	5.5 Prozessformen des Lernens: intentionale, sachbezogene	
	Lernprozesse im Unterricht	141
6.	Steuerung selbstgesteuerter Lernprozesse	153
	6.1 Notwendigkeit und Schwierigkeiten einer Fremdsteuerung	
	selbstgesteuerten Lernens	154
	6.2 Kontextsteuerung schulischer Lernprozesse	155
	6.3 Sozialisation als Form der Kontextsteuerung situierten	
	Lernens	156
	6.4 Erziehung als Form der Kontextsteuerung personaler und	
	sozialer Lernprozesse	159
	6.5 Unterricht als Form der Kontextsteuerung sachlicher	
	Lernprozesse	165
Ш	. Kapitel: Schulentwicklung – Die Einzelschule als lernendes	
	System	
1.	Notwendigkeit einer Entwicklung der Einzelschule	176
	1.1 Einzelschule als Transformationssystem	176
	1.2 Entwicklungsaufgaben der Einzelschule	179
2.	Schulentwicklung aus systemtheoretischer Sicht	183
	2.1 Selbststeuerung als Prinzip der Einzelschule als lernendes	
	System	183
	2.2 Schulentwicklung auf der Basis von Kontextsteuerung	186
	2.3 Kontextsteuerung als iterativer Prozess	188
3.	Orientierungsrahmen für Schulentwicklung – Modell einer	
	Schulkultur der Offenheit	192
	3.1 Voraussetzungen für gelingende Kontextsteuerung des	
	Entwicklungsprozesses	192
	3.2 Vereinbarungen über ein Leitbild für die Schule	194
	3.3 Offenheit als Prinzip einer Schulkultur	197

	3.4	"Vielfalt in der Gemeinsamkeit" als pädagogisches Fundament	199
	3.5	Gestaltung und Pflege einer Schulkultur der Offenheit	202
4.	Sch	ule als lernendes System	207
	Sch	ulentwicklung auf der Grundlage einer Lernkultur der	
	Off	enheit	207
	4.1	Lernkultur der Offenheit als Basis für das Lernen der Schule	
		und der Schüler/innen	207
	4.2	Merkmale einer Lernkultur der Offenheit	208
	4.3	Bedeutung der Erziehungsfunktion der Schule für	
		Individuum und Gesellschaft	210
	4.4	Grundlegende Erziehungsaufgaben im Kontext einer	
		Lernkultur der Offenheit	214
	4.5	Aktuelle Erziehungsaufgaben der Schule in einer Gesellschaft	
		im digitalen Wandel	220
5.	Sch	ulentwicklung als Unterrichtsentwicklung auf der Grundlage	
	eine	er Lernkultur der Offenheit	224
	5.1	Gestaltung der Einzelschule als Meta-Kontext für Unterricht	224
	5.2	Bedeutung der Lehr-Lernforschung für eine Lernkultur der	
		Offenheit	225
	5.3	Merkmale unterrichtlicher Kommunikation in einer	
		Lernkultur der Offenheit	227
	5.4	Schritte zur Realisierung einer Lernkultur der Offenheit	
		durch Kontextsteuerung	232
6.		ulentwicklung als iterativer Prozess	242
	6.1	Schulentwicklung auf der Basis einer Schule als lernendes	
		System	242
	6.2	Konzept formativer Evaluation als Basis für einen	
		zielgerichteten Entwicklungsprozess	245
	6.3	Phasen des Schulentwicklungsprozesses als Lernprozess der	
		Schule	247
	6.4	Begleitung und Unterstützung des	
		Schulentwicklungsprozesses	256
Lit	Literatur		

Einleitung

Eine Theorie der Einzelschule ist unabdingbar für eine Erfolg versprechende Schulentwicklung. Diese ist dringend notwendig, damit Schule die gegenwärtigen und künftigen Herausforderungen bewältigen kann, die aus den tiefgreifenden gesellschaftlichen Veränderungen in der Folge des digitalen Wandels und der Corona-Pandemie resultieren. Seit Beginn der 2000er Jahre herrscht die Überzeugung vor – und sie wird von empirischen Belegen untermauert –, dass alle Bemühungen um Schulentwicklung bei der Einzelschule ansetzen müssen (Pirner u.a. 2019). Ansätze, Maßnahmen und Modellversuche zur Schulentwicklung auf der Basis von Konzepten und Forschungsergebnissen der externen oder internen Schulevaluation haben bisher gewisse Fortschritte gebracht. Sie reichen jedoch für die notwendigen Veränderungen von Schule und Unterricht nicht aus, wie sie aufgrund der neuesten Ergebnisse der internationalen Vergleichsstudien dringend geboten erscheinen. Nach den neuesten Ergebnissen der PISA-Studie 2022 haben sich seit der letzten Untersuchung 2018 bei den 15-jährigen Schülern/innen die Lernleistungen in allen gemessenen Bereichen Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften deutlich verschlechtert. Dieser Absturz lässt sich nicht allein den Schwierigkeiten des Unterrichtens während der Corona-Pandemie und der zunehmenden Zahl an Kindern mit Migrationshintergrund zuschreiben. Aber sie haben die Probleme der Schule weiter verschärft und schonungslos offengelegt. Unsere Schulen befinden sich in einer tiefen Krise und viele haben das noch gar nicht richtig begriffen und sind verunsichert.

Das Starren auf die Testleistungen der 15-Jährigen verstellt den Blick auf die enormen Herausforderungen, unter denen unsere Schulen seit Jahren arbeiten. Sie liegen in der Diskrepanz zwischen hohen Lernanforderungen angesichts des rasanten digitalen Wandels einerseits und miserablen schulischen Lernbedingungen andererseits. Die PISA-Testleistungen beruhen auf den Ergebnissen jahrelanger, aufeinander aufbauender Lernprozesse an den einzelnen Schulen, die sich unter schwierigen Rahmenbedingungen um gute Lernleistungen der Schüler/innen bemühen. Zwar ist es nicht die vorrangige Aufgabe der Schule, die Heranwachsenden auf gute Leistungen in den PISA-Tests vorzubereiten. Aber die Testergebnisse verweisen auf unzureichende Lernbedingungen und auf Ansatzpunkte für notwendige Verbesserungsmaßnahmen an allen Schulen. Bisher haben sich allerdings nur einige wenige auf den Weg gemacht und sich in einem oft schwierigen Entwicklungsprozess neu aufgestellt, um den Anforderungen einer Gesellschaft im digitalen Wandel gerecht zu werden.

Für einen Neuansatz ist ein Perspektivenwechsel bei der Betrachtung der einzelnen Schule erforderlich, um neue Möglichkeiten und alternative Konzepte für die Initiierung, Konzipierung und Begleitung zielführender Maßnahmen und Prozesse der Schulentwicklung in den Blick zu bekommen. Das ist schwierig, weil alle Beteiligten und Betroffenen, Lehrkräfte, Schüler/innen, Schulleitungen, Eltern und Vertreter/innen der Schuladministration sowie Schulforscher/innen sich in den Bahnen und Routinen jahrzehntelang eingefahrener Theorie- und Praxiskonzepte bewegen. Deshalb ist es notwendig, in Distanz zu dieser Praxis zu treten und Beobachtungsinstrumente zu gewinnen, die einen neuen Blick auf Schule eröffnen. Mit der folgenden Theorie versuche ich eine solche reflexive Distanz herzustellen und Begriffe als Beobachtungsinstrumente anzubieten, die es ermöglichen, die Schule aus einer veränderten Perspektive zu betrachten und verborgene Zusammenhänge und Funktionsweisen, Voraussetzungen und Hemmnisse für eine Verbesserung der Schulqualität aufzudecken.

Der Neuansatz, der hier verfolgt werden soll, geht von einer Betrachtung der Einzelschule als soziales System aus und beruht auf einem systemtheoretischkonstruktivistischen Ansatz. Eine Theorie der Schule auf dieser Basis wurde bislang noch nicht explizit und systematisch ausgearbeitet. Nach meiner Überzeugung ist ein systemtheoretischer Ansatz komplex genug, um die enorme Komplexität des Systems Schule zu erfassen, an der bisher die meisten Bemühungen um Schulentwicklung gescheitert sind. Nach dem Misslingen der Bildungsreformen und Versuchen zur Schulentwicklung auf der Basis von Top-down-Modellen in den 1970er und 1980er Jahren kam erst gegen Ende der 1990er Jahre die einzelne Schule als Ganzes in den Blick. Schulen wurden nun als pädagogische Handlungseinheiten verstanden (Fend 2008). Ihre besondere Eigenart versuchte man mit ihrer Kennzeichnung als Institution oder Organisation zu erfassen, aber es wurden daraus keine umfassenden oder weiterführenden Konzepte zur Schulentwicklung abgeleitet. Seit Anfang der 2000er Jahre richtete die Bildungsforschung ihren Fokus auf die Frage der Schulqualität, speziell auf die Qualität der Lernleistungen der Schüler/innen und die Möglichkeiten ihrer Verbesserung durch Schulentwicklung. Der Zusammenhang zwischen Schulqualität und Schülerleistungen ist allerdings keineswegs eindeutig. So verweisen Ditton und Müller (2011, S. 105) auf einen weithin geteilten Befund der empirischen Bildungsforschung. Demnach verbleibt "ein Varianzanteil von 20 % bis 50 % der Schülerleistung, der durch das Bildungswesen erklärt werden kann." Dies zeigt zwar die enorme Bedeutung der Schulqualität für die Schülerleistungen, die große Schwankungsbreite zwischen 20% und 50% verweist aber auch darauf, dass sich daraus kein stimmiges Konzept von Schulqualität ableiten lässt. Nach Eikenbusch (2016, S. 150) könne es "kein global wirksames Konstrukt von Schulqualität geben. Dann gibt es auch keine Einbahnstraßen oder Patentlösungen, sondern jede Schule muss immer wieder lernen (und lehren), Qualität zu entwickeln, qualitätsbewusst zu handeln und sich auf den Prüfstand zu stellen."

Bereits seit den 1980er Jahren wurden praktische und theoretische Konzepte für eine "lernende Schule" entwickelt, dafür, wie die einzelnen Schulen als lernende Organisation oder Institution ihre Qualität verbessern könnten. Ein solches Praxisprojekt zur Förderung von Schulentwicklung ist der 2006 von der Robert Bosch Stiftung und der Heidehof Stiftung gegründete Deutsche Schulpreis, an dem sich alle Schularten beteiligen können. Bis zum heutigen Tag haben mehrere Hundert Schulen teilgenommen. Fauser, Prenzel, Schratz (2007, S. 8 ff.) haben als Grundlage für den Deutschen Schulpreis sechs Qualitätsbereiche guter Schulen beschrieben. Ihre Begründung und Entwicklung wurden später in dem "Handbuch Gute Schule" von P. Fauser genauer dargelegt (Beutel u. a. 2016, S. 170 ff.). Diese Qualitätsbereiche dienen den Bewerberschulen für den Deutschen Schulpreis als Orientierungsrahmen für ihren Prozess der Schulentwicklung. In einem der Qualitätsbereiche wird eine gute Schule als "lernende Institution" gekennzeichnet und darauf werden große Hoffnungen gesetzt. Die Notwendigkeit von Schulentwicklung wird mit dem Hinweis begründet, dass Schule nicht nur auf gesellschaftliche Veränderungen reagieren muss, sondern dass sie selbst ein Faktor gesellschaftlicher Veränderung ist, eine Investition in eine bessere Zukunft. Prinzipien für Schulentwicklung und Beispiele für Entwicklungsmaßnahmen werden aufgeführt. Die Preisträgerschulen geben faszinierende Beispiele dafür, wie sie sich verändern, in ihren Entwicklungsprozessen lernen und wie sich das nicht nur auf die Lernleistungen, sondern auch auf die Persönlichkeitsentwicklung der Schülerinnen und Schüler auswirkt.

Aber auch diese Kennzeichnung der Schule als lernende Institution enthält keine genauen Angaben und theoretischen Begründungen dafür, wie das Lernen einer Schule als Institution genau funktioniert, wie sie das Gelernte speichert und weitergibt und wie sich das Lernen der Schule auf die Lernleistungen der Schüler/innen auswirkt. Über dieses Konzept der "lernenden Schule" hinaus gibt es vielfältige andere Ansätze und Auflistungen hinsichtlich der Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für Schulentwicklung, der Anforderungen an Schulleitungen und Lehrkräfte, der Strategien und Arbeitsweisen und der Gestaltung eines pädagogischen Arbeitsraumes (z.B. Eikenbusch 1998). Aber bis heute ist es nicht gelungen, die besonderen Prozesse und Leistungen einer lernenden Schule so zu präzisieren, dass daraus klare Folgerungen für Forschung und Praxis abgeleitet werden können. Vielmehr bestehen immer noch Bedenken und Zweifel, ob Schulen überhaupt lernen können: "Schulen können ja gar nicht lernen, das sind Konstrukte. Es können nur Menschen lernen, die Schule machen" (Eikenbusch 2016, S. 151). Warum spricht man dann von der "lernenden Schule" (Schratz, Steiner-Löffler 1998)?

In der gegenwärtigen Situation stellt sich meines Erachtens gar nicht mehr die Frage, ob Schulen lernen können. Während der Corona-Krise waren sie gezwungen, zu lernen, um die Herausforderungen der Pandemie und ihre Folgen zu bewältigen. Sie mussten ihre Strukturen, Arbeitsweisen und Regulationen zur

Steuerung der Lernprozesse der Schüler/innen umgestalten. Und dies ist ihnen mehr oder weniger gut gelungen, ohne dass sie einen Begriff oder ein Konzept für das Lernen ihrer Schule zur Verfügung gehabt hätten. Und seit der Rückkehr zum Normalbetrieb an den Schulen heißt es nun. Schule könne nicht mehr so arbeiten wie bisher: Von Politik und Wirtschaft wird vehement die Digitalisierung von Unterricht und Schule gefordert. Dabei zeigt sich in den Verlautbarungen der Kultusministerkonferenz eine bedenkliche Engführung der bildungspolitischen Diskurse hinsichtlich der Auswirkungen der "digitalen Revolution" auf die Schule. Die damit verbundenen Herausforderungen an Bildung und Erziehung sind meines Erachtens mit den dort vorgeschlagenen Konzepten der "Medienbildung" (KMK 2012) und der "Bildung in der digitalen Welt" (KMK 2017) allein nicht zu bewältigen. Dort wird konstatiert: "Bei der Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen werden digitale Lernumgebungen entsprechend curricularer Vorgaben dem Primat des Pädagogischen folgend systematisch eingesetzt" (Strategiepapier der KMK 2017, S. 12). Ich halte diese Forderung für problematisch, weil damit der Eindruck erweckt wird, mit der Vermittlung von "Kompetenzen in der digitalen Welt" (KMK 2017, S. 16) in den Unterrichtsfächern ließen sich die Herausforderungen des digitalen Wandels für die Schule und die Folgen der Corona-Krise bewältigen. Bis dahin war eine Integration der neuen Medien in die verkrusteten Strukturen eines hierarchischen Schulsystems gescheitert (Spanhel 2005a). Deshalb ist es nachvollziehbar, dass nun die Weiterentwicklung der Schulen unter der Formel "Bildung in der digitalen Welt" stärker auf eine Digitalisierung von Schule und Unterricht ausgerichtet wird. Aber bei diesem Problemlösungsmuster werden die Mehrdimensionalität des Lernens und die Steuerungsproblematik bei den selbstgesteuerten Lernprozessen der Schüler/innen außer Acht gelassen. Schulentwicklung darf nicht einseitig nur an einem Medienkonzept orientiert werden, sondern Digitalisierung von Schule und Unterricht muss in eine systematische, alle Bereiche umfassende Schulentwicklung eingebettet werden. Die Lernleistungen der Schüler/innen werden sich nur dann nachhaltig verbessern, wenn auch die veränderten personalen Lernvoraussetzungen und außerschulischen medialen Lernbedingungen bei den Kindern und Jugendlichen erkannt und in die Reformbemühungen einbezogen werden. Die schulischen Lernbedingungen müssen auf diese Veränderungen hin ausgerichtet und im Rahmen eines umfassenden und systematischen Entwicklungsprozesses einer Schule grundlegend neu gestaltet werden.

Ausgangspunkt ist daher im Folgenden die These, dass sich schulische Lernund Bildungsprozesse unter den Bedingungen einer Gesellschaft im digitalen Wandel nur dann verbessern lassen, wenn es den einzelnen Schulen in ihren Entwicklungsmaßnahmen gelingt, die anthropologischen, sozialen und pädagogischen Dimensionen des menschlichen Lernens bei der Gestaltung schulischer Lernsituationen zur Geltung zu bringen. Dafür sind theoretische Konzepte notwendig, die den Schulen für ihren Entwicklungsprozess Orientierung, Argumentations- und Planungshilfen sowie Beobachtungs- und Reflexionsinstrumente zur Verfügung stellen. Seit den 1980er Jahren sucht man nach geeigneten Referenzrahmen. Als Orientierungsrahmen dafür wurden auf der Grundlage empirischer Daten aus der Bildungsforschung immer wieder neue Kriterienkataloge für Schulqualität konzipiert (Steffens, Bargel 2016, S. 309 ff.). Sie greifen zu kurz, weil ein theoretischer Bezugsrahmen fehlt, aus dem Qualitätskriterien für eine gute Schule abgeleitet und in den die Ergebnisse empirischer Bildungsforschung eingeordnet werden können. Ein solcher Bezugsrahmen kann nicht gefunden werden, solange die Einzelschule als pädagogische Einrichtung aus einer begrenzten Perspektive als Organisation oder Institution und nicht als ein lebendiges soziales System betrachtet wird (Merkens 2006; Helsper u. a. 2008).

Für die Fundierung eines umfassenden Referenzrahmens bietet sich die Systemtheorie an, denn sie geht davon aus, dass alle lebenden Systeme (organische, psychische oder soziale Systeme) stets in Entwicklung begriffen sind. Sie verfügt nicht nur über die erforderlichen Begriffe, sondern beschreibt die Grundlagen, Rahmenbedingungen und Strukturen sozialer Systeme, zeigt, wie Entwicklungsprozesse ausgelöst und durch welche Faktoren im Inneren sie gesteuert werden. Soziale Systeme sind Sinnsysteme, die sich in ihren Aktivitäten und in ihrer Entwicklung an bestimmten Sinnorientierungen ausrichten, mit denen konkrete Handlungsziele verbunden sind (Willke 2005). Bei einer systemtheoretischen Betrachtung zeigt sich das soziale System der einzelnen Schule als eine Einheit, als ein geschlossenes Netz von komplexen sozialen Beziehungen, die auf Kommunikation beruhen und auf ein pädagogisches Sinnkriterium ausgerichtet sind. Schule als System funktioniert in ihrem Inneren selbstgesteuert auf der Basis komplexer Strukturen, nach eigenen Operationsweisen und selbst gesetzten Regeln und kann daher mehr leisten, als die Summe ihrer Mitglieder. Gleichzeitig ist sie nach außen durch vielfältige Austauschprozesse mit ihrer Umwelt eng verbunden. Auf der Grundlage dieses Theorieansatzes lässt sich sehr genau beschreiben, unter welchen Voraussetzungen und auf welche Weise eine Einzelschule als soziales System tatsächlich lernen und ihre Operationsweise auf die Erreichung selbst gesetzter pädagogischer Ziele ausrichten kann. Durch eine Transformation der Strukturen, Prozesse und Regulationen des Systems können Schulqualität und Lernleistungen der Schüler/innen verbessert und die Entwicklung ihrer Persönlichkeit gefördert werden. Eine Theorie der Einzelschule als soziales System, das sich in seinen Sinnorientierungen an pädagogischen Zielvorstellungen ausrichtet, stellt den geforderten pädagogischen Bezugsrahmen für Schulentwicklung dar, der im Folgenden begründet werden soll.

Das ist für mich das stärkste Argument für eine systemtheoretische Betrachtungsweise von Schule. Ihre Tragfähigkeit und Praxisrelevanz habe ich vor Jahren im Rahmen einer Studie über die beruflichen Belastungen von Lehrkräften aufgezeigt (Spanhel 1995, S. 48–158). Später habe ich sie als theoretische Grundlage für ein Schulentwicklungsprojekt auf der Basis responsiver Evaluation im Rahmen

eines BLK-Modellversuchs zur Integrativen Medienerziehung in der Hauptschule herangezogen (Spanhel 1999). Der systemtheoretische Ansatz hat sich außerdem bei meinem Versuch einer theoretischen Grundlegung der Medienpädagogik (Spanhel 2002; 2007, S. 33 ff.) sowie für die Praxis der Medienerziehung (Spanhel 2006; 2014) als tragfähig und weiterführend erwiesen. Das systemische Denken habe ich ursprünglich aus dem Studium der frühen Forschungen von Jean Piaget gelernt (Piaget 1973; 1981), insbesondere aus seiner strukturgenetischen Erkenntnistheorie, wie sie später R. L. Fetz in ihren Grundlagen und methodischen Konsequenzen zusammenfassend dargelegt hat (Fetz 1988). Im Folgenden verwende ich die Grundbegriffe und Konzepte einer Theorie sozialer Systeme in Anlehnung an und mit Bezug auf die Arbeiten von Bateson (1990a, 1990b), Luhmann (1991), Büeler (1994), Willke (1991; 2005) und S. J. Schmidt (2000). Faßler (2014) hat die phylogenetische Entwicklung des Sozialen und in diesem Kontext die "Entstehung und Zukunft menschlicher Selbstorganisation" aufgezeigt.

Mit der Beschreibung der Einzelschule als soziales System wird deutlich, wie sich die Sicht auf Schule durch eine systemisch-konstruktivistische Perspektive verändert: Der Fokus richtet sich auf das Verhältnis zwischen der Schule als soziales System und den personalen Systemen der Lehrenden und Lernenden. Dieses Verhältnis zeichnet sich dadurch aus, dass beide Systeme über fortlaufende Kommunikationsprozesse sehr eng aneinander gekoppelt sind. Daher weist die Schule als ein soziales System emergente (d. h. besondere, höhere) Eigenschaften auf, die aus den Eigenschaften der in ihr handelnden Personen nicht erklärbar sind: Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile (Büeler 1994, S. 69). Schule ist ein hochkomplexes Sozialsystem, das sich nicht nur durch eigene Handlungsfähigkeit auszeichnet, sondern das auf Grund seiner operativen und kognitiven Komplexität über die Fähigkeit zur Reflexivität verfügt und damit zur Selbstbeobachtung, Selbstthematisierung und Selbstbeschreibung sowie zur Speicherung von Wissen und damit zum Lernen fähig ist. Ich möchte helfen zu verstehen, wie Lehrende und Lernende durch ihr Handeln diese besonderen Eigenschaften und diese höhere Ordnungsleistung des Systems bewirken und wie sie die Schule zu einem lernenden System machen. Ich möchte begreiflich machen, wie die pädagogischen Funktionen der Schule von den Strukturen, Prozessen und Regulationen dieses Systems abhängen und wie durch deren Transformation unter Mitwirkung aller in der Schule handelnden Personen die Schulqualität verbessert werden kann. Mit anderen Worten: Es geht um die Frage, wie die systemischen Bedingungen des Lernens das Zusammenwirken der anthropologischen, pädagogischen, sozialen und organisatorischen, der personalen und gesellschaftlichen Bedingungsfaktoren steuern. Es geht um die Verbesserung der systemischen Lernbedingungen durch Schulentwicklung und damit um die Verbesserung der Lernmöglichkeiten und Lernprozesse sowohl der Schule, der Lehrkräfte und insbesondere auch der Lernleistungen der Schüler/innen. Diese auf den ersten Blick schwierigen Zusammenhänge werde ich in der Folge Schritt

für Schritt beschreiben, dabei die systemtheoretischen Begriffe erläutern und dann die Möglichkeiten und Konsequenzen aufzeigen, die sich daraus für die Entwicklung und Qualitätsverbesserung der Schulen ableiten lassen.

Mit einer Betrachtung der Einzelschule als soziales System strebe ich vier Ziele an, die ich vorneweg kennzeichnen möchte, damit Sie als Leserin/Leser wissen, was Sie von dem folgenden Text erwarten können.

- Der Text soll die Erkenntnis vermitteln, dass alle Grundlagen des sozialen Systems Schule Ergebnis von Entwicklungsprozessen sind. Das bedeutet, dass die aktuellen Gegebenheiten jeder Schule durch Schulentwicklung umgestaltet und in Auseinandersetzung mit den veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Anforderungen weiterentwickelt werden können.
- 2. Jede Schule als soziales System besitzt eine eigene Identität. Sie verfügt über ein reflexives Bewusstsein und über Handlungsfähigkeit und ist daher in der Lage, sich Entwicklungsziele selbst zu setzen und diese unter Mitwirkung aller Beteiligten und Betroffenen selbstgesteuert zu verwirklichen. Dafür gibt es keinen "richtigen" Weg, weil jede Schule anders ist und eigenständig agiert.
- 3. Eine Theorie der Schule als soziales System beschreibt die anthropologischen Grundlagen menschlichen Lernens und das Zusammenwirken der personalen, sozialen, organisatorischen und gesellschaftlichen Bedingungen schulischen Lernens und wie sie optimiert werden können. Die selbstgesteuerten Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler können nur durch Gestaltung der Lernkontexte angeregt, unterstützt und auf vereinbarte Lernziele hin ausgerichtet werden.
- 4. Schule als Handlungssystem benötigt ein Evaluationsverfahren, um die einzelnen Entwicklungsschritte im Rahmen eines iterativen Prozesses zielorientiert steuern zu können. Sie braucht spezielle Beobachtungsinstrumente, um zu erkennen, welche neuen Handlungsmuster, Strukturen oder Regeln, die erprobt werden sollen, einen Unterschied machen. Mit Hilfe eines wissenschaftlich evaluierten Fragebogens für das Kollegium kann eine Schule ihren Entwicklungsstand bewerten und einen Entwicklungsprozess initiieren, steuern, kontrollieren und evaluieren.

Eine Theorie der Schule als soziales System beruht auf Beobachtungen aus einer übergeordneten Perspektive, sei es der des Wissenschaftlers, der Schulleitung oder eines Kollegiums. Die erforderlichen Beobachtungsinstrumente liefert die Theorie in Form eigener Begriffe. Mit ihrer Hilfe lässt sich beobachten, wie das System Schule sein eigenes Funktionieren und die Beziehungen zu seiner Umwelt beobachtet (Beobachtungen zweiter Ordnung). Ich möchte im Folgenden zeigen, welchen Unterschied es für Schulverwaltung, Schulleitung und Lehrpersonen macht, die Schule mit den Begriffen der Systemtheorie zu beobachten und welche Handlungsalternativen für die Gestaltung einer Schule sich daraus ableiten lassen. Die Begriffe werde ich jeweils im Fortgang der Überlegungen explizieren

und in ihren Zusammenhängen erläutern und zusätzlich an konkreten Beispielen aus unterschiedlichen Schulen verdeutlichen. Empirisch überprüfbare Beispiele liefern die Preisträgerschulen des seit 2006 verliehenen Deutschen Schulpreises der Bosch Stiftung, die vielfältige und ganz eigene Formen von Schule mit dem Anspruch einer "guten Schule" geschaffen haben. (Vgl. dazu die jährlich erscheinenden Broschüren "Der Deutsche Schulpreis. Was für Schulen!" 2007 ff.) Die Preisträgerschulen aus allen Schularten sind Ergebnis jahrelanger und oft mühsamer Entwicklungsarbeit, die selbst unter schwierigen Bedingungen im Umfeld, unter administrativen Einschränkungen, Lehrplandruck und anfänglichen Bedenken von Elternseite zu erstaunlichen Erfolgen führt. Sie zeichnen sich durch nachhaltige und überzeugende Leistungen in allen sechs Qualitätsbereichen aus, die als Beurteilungskriterien für die Vergabe des Schulpreises maßgeblich sind. Diese Qualitätsbereiche sind nicht systemisch begründet. Die Praxisbeispiele können daher nicht als Beweis für die "Richtigkeit" einer systemtheoretischen Betrachtungsweise von Schule dienen. Vielmehr möchte ich damit von vorneherein kritische Argumente entkräften, die unterstellen, dass sich theoretisch begründete Problemlösungsmöglichkeiten unter den einschränkenden Bedingungen derzeitiger Praxis nicht verwirklichen ließen. Die unterschiedlichen Schulen in diesen Praxisbeispielen richten sich auf ihre spezifischen, selbst gesetzten Entwicklungsziele und veranschaulichen damit, wie auf vielfältige Weise umfassende Entwicklungsprozesse erfolgreich umgesetzt werden können.

Zusammenfassend möchte ich die Ziele der folgenden Untersuchung noch einmal so umschreiben: Der systemtheoretische Ansatz für eine Theorie der Einzelschule als soziales System liefert die begrifflichen Instrumente für eine differenzierte Beobachtung der einzelnen Schule. Das ermöglicht eine Beschreibung des Zusammenspiels ihrer Elemente, ihrer Strukturen, Prozesse und Regulationen. Damit ist ein Bezugsrahmen für die Begründung von Qualitätsmerkmalen einer guten Schule gewonnen, der als Orientierungsrahmen für innere Schulevaluation und die Diagnose von Schulproblemen, für die Planung von Entwicklungsmaßnahmen und für die Steuerung, Reflexion und Evaluation von Entwicklungsprozessen dient. Ins Zentrum möchte ich eine Lernkultur und eine Schulkultur der Offenheit stellen und deren Merkmale aus den besonderen Eigenschaften der Schule als soziales System ableiten. Diese bestehen darin, dass jede Schule als System über Handlungsfähigkeit, Reflexionsfähigkeit, Selbststeuerungsfähigkeit und Lernfähigkeit verfügt und daher in der Lage ist, selbst Ziele zu formulieren, Modelle und Zukunftspläne für eine verbesserte Qualität der Schule zu entwerfen und selbstgesteuert zu verwirklichen. Auf dieser Basis kann sich jede einzelne Schule die auf ihre ganz spezifischen Bedingungen zugeschnittenen eigenen Handlungsalternativen und Strategien für Entwicklungsprozesse hin zu einer Verbesserung ihrer Schulqualität und der Lernleistungen ihrer Schülerinnen und Schüler aus eigener Kraft erarbeiten und ein selbst gesetztes Profil verwirklichen.

I. Kapitel: Schule als soziales System

1. Warum eine Theorie der Einzelschule?

Die Einzelschule als soziales System wird als ein Gesamtzusammenhang sozialer Beziehungen betrachtet, als eine soziale Einheit, die klar von ihrer Umgebung abgegrenzt und trotzdem auf vielfältige Weise mir ihr verbunden ist. Die Positionierung der einzelnen Schule im gesellschaftlichen Umfeld und ihre Beziehungen zu relevanten Umweltsystemen ist in Abbildung 1 schematisch dargestellt. Ich betrachte die einzelnen Schulen als Teilsysteme innerhalb des umfassenden Erziehungs- und Bildungssystems der Gesellschaft, das seinerseits ein Teilsystem der Gesellschaft darstellt, neben anderen gesellschaftlichen Teilsystemen, wie z.B. Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Recht, Medien, Religion. Sie sind Ergebnis der funktionalen Differenzierung der Gesellschaft und erfüllen jeweils bestimmte, für ihren Erhalt und ihre Weiterentwicklung unbedingt notwendige Funktionen (vgl. Büeler 1994, S. 207 ff.). Im Laufe der Geschichte haben sich die gesellschaftlichen Teilsysteme durch funktionale Differenzierung in eine Vielzahl von Teilsystemen weiter untergliedert. Das gilt auch für das Erziehungsund Bildungssystem, das sich in einzelne Erziehungs- und Bildungseinrichtungen, z.B. Kitas, Schulen, Heime, Jugendzentren ausdifferenziert hat, die alle auf je spezifische Weise an der gesellschaftlichen Funktion der Erziehung und Bildung der nachwachsenden Generation mitwirken. Diese Teilsysteme eröffnen funktionale Perspektiven, unter denen die Gesellschaft oder gesellschaftliche Phänomene betrachtet werden können. Dementsprechend können die Einzelschulen aus pädagogischer, wissenschaftlicher, ökonomischer, rechtlicher, medialer oder religiöser Perspektive beobachtet werden. Damit sind jeweils begrenzte Hinsichten auf die Schule verbunden, die spezifische Problemlagen und Lösungsmöglichkeiten offen legen können (Nassehi 2021, S. 115 ff.).

Im Folgenden werde ich die Einzelschule als ein soziales System aus erziehungswissenschaftlicher Perspektive betrachten, um bisher nicht erkannte oder zu wenig beachtete Probleme der Schulentwicklung und alternative Lösungswege zur Verbesserung der Schulqualität aufzudecken.

Für das Schulsystem hatte Fend in seiner ersten Theorie der Schule (1980) ihre Funktionen genauer als Enkulturations-, Qualifikations-, Allokations- und Integrationsfunktion gekennzeichnet (Fend 2006, S. 51). Sie ergeben sich daraus, "dass aus gesamtgesellschaftlicher Sicht das Bildungswesen vor allem die Funktion der Reproduktion und Innovation von Strukturen von Gesellschaft und Kultur beim biologischen Austausch der Mitglieder einer Gesellschaft erfüllt. Jede neue Generation wird über das Bildungswesen an den Stand der Fähigkeiten, des Wissens und der Werte herangeführt, der für das Fortbestehen der Gesellschaft erforderlich ist" (Fend 2006, S. 49). Diese einzelnen Funktionen

Abbildung 1: Die Einzelschule als soziales System im gesellschaftlichen Kontext (Eigene Darstellung in Anlehnung an Hermanns 1995. S. 68)

Gesellschaft **Funktionale Differenzierung** in Teilsysteme Politik Wirtschaft Bildungssystem Wissenschaft Recht gesellschaftliche Funktionen: Erziehung, Bildung, Teilhabe Allgemeinbildende Schulen Berufsbildende Einrichtungen Universität Vorschulische Einrichtungen relevante **Einzelschule** relevante Umweltsysteme Umweltsysteme als soziales System

wurden seither unterschiedlich bewertet. In den 1970er und 1980er Jahren wurde die Legitimationsfunktion der Schule, ihr Beitrag zur Erhaltung und Weitergabe der bestehenden kulturellen Errungenschaften einerseits gering geachtet oder als Zementierung ungerechter gesellschaftlicher Verhältnisse kritisiert und andererseits in ihren Möglichkeiten als Motor gesellschaftlicher Entwicklung überschätzt. Aber sie bildet das Fundament zur Erfüllung ihrer Oualifikationsfunktion (ihrer Erziehungs- und Bildungsaufgaben). Diese wiederum muss als Grundlage für die Realisierung der Selektions- (Allokations-)Funktion der Schule gesehen werden, deren Dominanz in der schulpädagogischen Diskussion heftig beklagt wird. Sie habe zu einer Ausprägung der Schule als staatlicher Zwangsinstitution mit Organisationsstrukturen geführt, die die volle Verwirklichung der Erziehungs- und Bildungsaufgaben auf vielfache Weise beeinträchtige (vgl. Büeler 1994, S. 218 ff.). Ich sehe den Dreh- und Angelpunkt aller Systemfunktionen der Schule in ihrer Erziehungs-, Bildungs- und Integrationsfunktion. Sie stehen im Zentrum aller Konzepte zur Schulentwicklung, die jedoch auf das Zusammenspiel und die Verwirklichung aller Funktionen in einem ausgewogenen Verhältnis achten müssen.

Innerhalb des Bildungssystems bieten die allgemeinbildenden Schulen in ihren vielfältigen Ausprägungen (Grundschulen, Mittelschulen, Realschulen, Gymnasien, Gesamtschulen) aus systemischer und pädagogischer Sicht spezifische Rahmenbedingungen zur Verwirklichung der Qualifikationsfunktion. (Natürlich können auch die einzelnen Schulen aus dem breiten Feld des beruflichen Schulwesens ebenfalls als soziale Systeme betrachtet werden. Ich beziehe mich jedoch in den folgenden Ausführungen in meinen Beispielen und Argumentationen auf die allgemeinbildenden Schulen.) Sie sind für alle Kinder und

Jugendlichen verpflichtend und bieten ihnen über einen langen Entwicklungszeitraum vom sechsten Lebensjahr bis ins Erwachsenenalter einen wichtigen Lebens-, Lern- und Erfahrungsraum. Mit dem Eintritt in die Schule bezeichne ich sie im Folgenden als Schüler/innen. Mit der Einzelschule als "Zwangsinstitution" ist die besondere Chance aber auch Verpflichtung verbunden, für die Sozialisierung, Erziehung und Bildung aller Schüler/innen und ihre Teilhabe an der Gesellschaft zu sorgen und damit deren Erhalt und Weiterentwicklung zu sichern. Die Organisationsstrukturen stehen dafür aus systemischer Sicht zur Disposition, sind veränderbar und dürfen nicht von vorneherein als Hindernisse betrachtet werden. Die Lernleistungen der Schüler/innen liefern die Grundlagen für die Selektionsfunktion der Schule. Allerdings ist zu bedenken, dass im Rahmen von Schulentwicklung die Art der Leistungsmessung (z. B. Ziffernbenotung, Wortgutachten oder schulartübergreifende Leistungstests) erhebliche Rückwirkungen auf die Qualifikationsfunktion der Schule haben können.

1.1 Konzepte zur Entwicklung und Qualitätsverbesserung der Schulen

Die rasanten kulturellen und sozialen Entwicklungen in der Gesellschaft haben auf das Bildungssystem in den letzten Jahrzehnten tief greifende Auswirkungen gehabt und die einzelnen Schulen mit Aufgaben und Anforderungen konfrontiert, die sie zu grundlegenden Reformen zwingen. Das zeigt sich an den Problemen im Zusammenhang mit Migration, Globalisierung oder Mediatisierung/Digitalisierung. Aufgrund des rasanten gesellschaftlichen, kulturellen, wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Wandels sehe ich die größte Herausforderung für die Schule darin, die Heranwachsenden auf künftige, nicht vorhersehbare, unbestimmte Anforderungen vorzubereiten, wie sie sich z. B. aus der Entwicklung der Künstlichen Intelligenz ergeben könnten. Dazu gehört insbesondere die Befähigung zum Umgang mit Unsicherheit, Konflikten, Pluralität der Wertorientierungen, Virtualität und mit der Vielfalt der Lebensmöglichkeiten.

Damit könnte das Bildungssystem selbst einen Beitrag zur Weiterentwicklung der Gesellschaft und zur Bewältigung damit verbundener zukünftiger Aufgaben und Herausforderungen leisten. Allerdings hinkt es den gesellschaftlichen Entwicklungen hinterher und daher halte ich es für problematisch, es als "Instrument des sozialen Wandels" (Fend 2006, S. 46) zu begreifen. Gleichwohl stellt meiner Ansicht nach das Schulsystem einen wichtigen Faktor dar, um gesellschaftliche Entwicklungen im Hinblick auf die Belange der jungen Generation kritisch zu begleiten, zu unterstützen oder zu korrigieren. Ich möchte zeigen, dass ein systemtheoretischer Zugang zu Schulentwicklung gerade dafür die besten Konzepte bietet. Im Hinblick auf eine Antizipation der Zukunft unserer Gesellschaft spricht

Büeler (1994, S. 219) der Schule eine weitere Funktion zu, die "Synchronisierung und Koordination der Selbstorganisationsdynamik in den beteiligten personalen und sozialen Systemen".

Für die Weiterentwicklung der Einzelschulen gibt es auf Grund der Komplexität des Schulsystems mehrere Ansatzpunkte. Auf der Grundlage bildungswissenschaftlicher Erkenntnisse erfolgten in den letzten Jahrzehnten strukturelle und inhaltliche Veränderungen auf der Ebene des Bildungssystems, z.B. durch Verlängerung der Schul- oder Studienzeiten, durch verbindliche frühkindliche Bildungsangebote, durch Einführung neuer Fachinhalte oder die Neugewichtung von Bildungszielen sowie durch Umgestaltung der Schulstrukturen (Gesamtschule statt gegliedertes Schulsystem, Inklusion statt Förderschulen). Die Konsequenz war eine weiter zunehmende Komplexität des Schulsystems. Diese Maßnahmen auf der Ebene bildungspolitischer Entscheidungen brachten bisher jedoch nicht die gewünschten Erfolge bei der Erfüllung der gesellschaftlichen Funktionen durch die einzelnen Schulen. Seit den 2000er Jahren ist das deutsche Schulsystem durch internationale Vergleichsstudien zu den Basiskompetenzen der Schülerinnen und Schüler, in denen es nur mittlere Plätze einnehmen konnte, zusätzlich unter Druck geraten (Deutsches PISA-Konsortium 2001; 2003; 2018). Die seither auf der Ebene der Bundesländer durchgeführten Maßnahmen, die sich zunächst stärker auf die äußere Schulentwicklung bezogen, haben zwar bereits vielfältige Bemühungen um eine Verbesserung der Schulqualität ausgelöst, aber auf breiter Ebene noch kaum zufrieden stellende Ergebnisse bei den einzelnen Schulen gebracht (Pirner u. a. 2019).

Schulpädagogik und Bildungsforschung haben sich seither stärker auf die Frage konzentriert, wie die Qualität der einzelnen Schulen durch Maßnahmen einer gezielten inneren Schulentwicklung verbessert werden könnte. Die Diskussion um den Stellenwert der äußeren oder inneren Schulentwicklung und eine entsprechende Ausrichtung der Bildungsforschung spiegelt sich in den Beiträgen zu dem Sammelband von Steffens/Bargel (2016), die eine Bestandsaufnahme aus den Erkenntnissen des "Arbeitskreises Qualität von Schule" seit Mitte der 80er Jahre vorlegen. Im Ergebnis hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass die veränderten gesellschaftlichen Anforderungen an das Bildungssystem eine Verbesserung der Erziehungs- und Bildungsprozesse durch Umgestaltung der inneren Schulstrukturen erfordern: Es kommt darauf an, wie an den einzelnen Schulen die Lern-, Erziehungs- und Bildungsziele ganz konkret angegangen und verwirklicht werden. Und es geht um die Frage, wie dabei neue administrative Anforderungen als Folge gesellschaftlicher Veränderungen durch veränderte Organisationsstrukturen und Lehr-Lernprozesse berücksichtigt werden. Als Qualitätsbereiche der Schule werden ihre Outcome-, Prozess- und Input-Qualität sowie ihre Rahmenbedingungen (Ressourcen) gekennzeichnet. In ihrer Bilanz beklagen Steffens/Bargel (2016, S. 309 ff.), dass nach wie vor ein ausgearbeitetes Referenzsystem für die Schulqualitätsforschung fehle und fordern: "Zugleich müssen alle Aspekte der Schulgestaltung in einem systemischen Zusammenhang gesehen und bearbeitet werden: die zielbezogene Ausrichtung der Schule, die kollegiale Aushandlung und Verständigung, die Sorge um das Wohl und die Förderung der Einzelnen bis hin zur effizienten Arbeitsorganisation des Alltags mit Zeitmanagement, Ressourcennutzung und regulativen Setzungen" (Steffen/Bargel 2016, S. 341; kursiv D. S.).

Ohne Zweifel liegt in der Verbesserung dieser Prozesse die zentrale Aufgabe für jede Schulentwicklung und dafür wurden unterschiedliche Ansatzpunkte gewählt und erprobt. Auf eine Untersuchung ihres Zusammenwirkens auf einer systemtheoretischen Grundlage wartet man jedoch immer noch. Es gibt zwar eine kaum noch überschaubare Menge an Publikationen zur Schulevaluations-, Schulqualitäts- und Schulentwicklungsforschung und eine Vielzahl an Modellversuchen in der Praxis. Die daraus folgenden Konzepte und Maßnahmen der Schuladministration zur Verbesserung der Schulqualität und zur Einleitung von Prozessen der inneren Schulentwicklung wurden aber bisher nur von wenigen Schulen umgesetzt. Sie haben bisher nur selten zu den angezielten Veränderungen geführt (Vgl. hierzu Pirner u. a. 2019, S. 5ff.). Das liegt meines Erachten zum einen an den sehr unterschiedlichen Ausgangsbedingungen an den einzelnen Schulen und zum anderen daran, dass sich die staatlichen Reformmaßnahmen immer nur auf einzelne Aspekte des Schulbetriebs richteten (z. B. Ganztagsschule, Schülerleistungen, Inklusion, Medienkonzept). Auch der Versuch, Schulentwicklung auf der Grundlage von Leistungsrückmeldungen zu steuern (TBSR – Testbasierte Schulreformen), hat bisher zu wenig ermutigenden Ergebnissen geführt (Maier 2009). Zudem mangelte es meist an einer ausreichenden Unterstützung der angestrebten Entwicklungen durch eine verbesserte personelle und finanzielle Ausstattung der Schulen und durch Maßnahmen zur Verbesserung der Lehrkräfteausbildung sowie durch kontinuierliche Fortbildungen, externe fachliche Begleitung und geeignete Evaluations- und Reflexionsformen.

1.2 Perspektivenwechsel: Die Einzelschule als ein soziales System

Im Folgenden nehme ich einen Wechsel der theoretischen Perspektive vor und betrachte die *Schule als soziales System*. Soweit ich sehe, ist bisher eine Beschreibung der Einzelschule und ihres Funktionierens auf der Basis einer Theorie sozialer Systeme in systematischer Weise noch nicht vorgelegt worden. H. Fend hat zwar seine "Neue Theorie der Schule" (2006) um einen Abschnitt über "Verstehen und Handeln im Bildungswesen in systemtheoretischer Sicht" ergänzt (S. 124–136). Er bezieht sich dabei aber ausschließlich auf die Theorie sozialer Systeme von Luhmann (1984 und 1987), ohne sie in ihren Konsequenzen für die Beschreibung schu-

lischer Abläufe zu präzisieren. Er sieht deutliche Grenzen für diesen Ansatz und legt daher seinen folgenden Ausführungen das Paradigma der verstehenden Soziologie zugrunde (Fend 2006, S. 137 ff.). Aber eigentlich liegt eine Theorie sozialer Systeme auf der Hand, weil doch Lernen, Erziehung und Bildung allesamt auf sozialen Prozessen beruhen. Nach allen bisherigen Erfahrungen mit Schulentwicklung muss davon ausgegangen werden, dass eine Verbesserung der Schulqualität nur durch Entwicklungsprozesse auf der Ebene der einzelnen Schulen erreicht werden kann. Ausgangspunkt der folgenden Überlegungen ist also die Betrachtung der Einzelschule als soziales System und nicht wie meist bisher als Organisation (Rolff 1992; Baumgartner u. a. 1995) oder als Institution (Lindemann 2006 S. 120 ff.).

Worin aber besteht der grundlegende Perspektivenwechsel, der mit dieser Orientierung am Systembegriff verbunden ist? Ziel der Schulqualitäts- und Schulentwicklungsforschung war es bisher, die Ursachen für bestimmte, klar umrissene Praxisprobleme in der Schule empirisch zu erforschen, um darauf aufbauend im Sinne eines kausal-analytischen Ansatzes Lösungskonzepte zu entwickeln. Im Gegensatz dazu zielt ein systemtheoretischer Ansatz darauf ab, die Schule als Ganzes zu beobachten und zu beschreiben, und zwar als soziales System, das mehr ist als die Summe seiner Teile. In der Schulqualitäts- und Schulentwicklungsforschung wird die einzelne Schule zwar häufig als "pädagogische Handlungseinheit" bezeichnet, ohne zu einer konsequent systemtheoretischen Sicht vorzudringen (vgl. z. B. R. Messner: "Die Einzelschule als pädagogische Handlungseinheit und das Zusammenspiel der Handlungsebenen und institutionellen Akteure" in: Steffens/Bargel 2016, S. 94ff.). Entscheidend ist, dass es im Folgenden nicht um eine Untersuchung einzelner Aspekte der Schule geht, z. B. um organisatorische Probleme oder um Schwierigkeiten bei der Erbringung spezifischer Leistungen, wie z.B. der Vermittlung von Basiskompetenzen (Lesekompetenz; Mathematische oder Naturwissenschaftliche Kompetenz), um Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit oder um die Verbesserung der Inklusion oder des Schulklimas. Vielmehr möchte ich die Einzelschule als soziales System in ihrer ganzen Komplexität vorstellen. Auf dieser Basis kann dann ein Konzept entwickelt werden, das unterschiedliche Ansatzpunkte für Schulentwicklungsmaßnahmen eröffnet und alternative, aufeinander abgestimmte Lösungsmöglichkeiten für die vielfältigen Probleme und Anforderungen unter den gegenwärtigen gesellschaftlichen Bedingungen ermöglicht. Erst in diesem Kontext erhalten empirische Forschungsergebnisse oder die evidenzbasierten Kriterien für erfolgreiches Lehren und Lernen in der Schule, wie sie z.B. Hattie vorgelegt hat (Hattie/Zierer 2018), ihre je spezifische Bedeutung.

Wenn ich bei der Beschreibung der Schule die Begriffe einer Theorie sozialer Systeme anwende, ist das Ziel keineswegs eine soziologische Theorie, sondern ich strebe eine pädagogische Theorie an (vgl. Piaget 1980; Büeler 1994; Spanhel 1995; 1999; Fend 2006). Sie bleibt nicht bei einer Analyse der sozialen Strukturen der Schule

stehen, sondern soll Erkenntnisse darüber liefern, wie die Strukturen, Prozesse und Regulationen des sozialen Systems zusammenwirken und gestaltet werden müssten, damit Schule als Sinnsystem die pädagogischen Anforderungen bestmöglich erfüllen kann. Es müssen die inneren Beziehungen zwischen den Strukturen und Prozessen, dem Lernen der Schule als Ganzes und den Lernprozessen der Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer in den Blick genommen werden. Im Mittelpunkt steht die Frage nach den Möglichkeiten einer Steuerung dieser pädagogischen Prozesse im Rahmen eines sozialen Systems. Es kommt darauf an, das Zusammenwirken der Steuerungsfaktoren aufzudecken, um Ansatzpunkte und Möglichkeiten dafür zu erkennen, wie Kinder und Jugendliche immer besser angeleitet und befähigt werden können, die vorgegebenen Lern-, Erziehungs- und Bildungsziele auf der Grundlage selbstgesteuerter Lernprozesse zu erreichen (Hüther 2016).

Angesichts der Komplexität dieser Zusammenhänge müssen zur Beantwortung dieser Frage unterschiedliche wissenschaftliche (pädagogische, psychologische, soziologische) Erkenntnisse herangezogen und in einen systematischen Zusammenhang gebracht werden. Dafür liefert der systemtheoretische Ansatz einen Bezugsrahmen im Sinne einer Metatheorie, die das soziale System Schule in seiner Ausrichtung auf pädagogische Sinnorientierungsangebote betrachtet und die Prozesse im System unter pädagogischen Kriterien analysiert. Sie bietet die Möglichkeit, die Komplexität und wechselseitige Bedingtheit der Probleme offenzulegen und einschlägigen Forschungsergebnissen ihren systematischen Stellenwert und ihre theoretische Bedeutung zuzuweisen. In diesen Rahmen können auch die praktischen Erfahrungen aus Modellversuchen und aus den Preisträgerschulen des Deutschen Schulpreises der Bosch Stiftung eingeordnet werden (Beutel u. a. 2016; Bohl, Schelle, Helsper 2010; Hattie 2014; Rolff 2016; Thiel, Tilmann 2012). Auf diese Weise erhalten sie ihre spezifische Bedeutung und können als Ansatzpunkte für Schulentwicklungskonzepte und als Handlungsorientierungen für konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der Schulqualität dienen.

Systemtheoretische Ansätze sind in den Erziehungswissenschaften nicht weit verbreitet. (Ansätze aus den 1980er bis 1990er Jahren, z. B. von Huschke-Rhein 1989, Balser 1993, Büeler 1994 und Grzesik 1998, wurden in den 2000er Jahren aber nur sporadisch weiterverfolgt, z. B. Simon 2008; Arnold/Prescher 2014.) Sie verfolgen nicht auf die Schule gerichtete Zielstellungen, mit der Konsequenz, dass ich nicht an bestehende Ansätze anknüpfen kann und zentrale Begriffe und grundlegende Annahmen erst einführen muss. Das kann nur schrittweise im Fortgang des Textes geschehen. Das führt dazu, dass ich Begriffe verwende, noch ehe sie eingeführt sind, und dass es bei der Erläuterung von Grundannahmen zu Wiederholungen kommt. Sie sind infolge der Linearität der Sprache kaum zu vermeiden, können aber helfen, tiefer in das systemische Denken einzudringen. Diese Theorie beschreibt nicht nur die Strukturen, Prozesse und Regulationen des Systems Schule, sondern zeigt auch ihre grundsätzliche Veränderbarkeit auf,

verweist auf Möglichkeiten zu ihrer Veränderung und bietet so eine Basis für pädagogisches Argumentieren. Damit ändert sich das Theorie-Praxis-Verhältnis: Die Theorie kann keine Handlungsanleitungen geben, sondern nur mögliche Handlungsorientierungen und Handlungsalternativen aufweisen. "Aus wissenden Experten, die Lösungen für die Praxis bereithalten, werden Pädagoginnen und Pädagogen zu forschenden Begleitern von Entwicklungsprozessen. (...) ...Die Gestaltung pädagogischer Praxis lässt sich daher als ein reflexiver und diskursiver Verantwortungsprozess beschreiben, der eine Beteiligung, Entscheidung und Mitbestimmung in Gestaltungs- und Veränderungsprozessen bedingt" (Lindemann 2006, S. 10). Dementsprechend sollten sich Schulentwicklungsprozesse an dem Verfahren einer "responsiven Evaluation" orientieren (Spanhel 2001), das eine evidenzbasierte Steuerung des Gesamtprozesses ermöglicht. Im dritten Kapitel werde ich darauf Bezug nehmen.

Besondere Merkmale der Schule als soziales System Systemtheoretische Grundbegriffe

Der folgende theoretische Bezugsrahmen wird zeigen, dass es die Komplexität der einzelnen Schule als System ist, die Schulentwicklung durch eine Übertragung von praktischen Erfahrungen von einer Schule auf eine andere so schwierig macht. Jede einzelne Schule als ein System ist komplex und daher einmalig, was die Vielschichtigkeit und das Zusammenwirken ihrer Teilsysteme, Strukturen, Elemente und Prozesse sowie die in ihr wirkenden Ideen und Handlungsstrategien, aber auch ihre Vernetzung mit einem spezifischen Umfeld betrifft. Diese Komplexität der einzelnen Schule muss im Folgenden so beschrieben und reduziert werden, dass das Zusammenwirken ihrer Teilsysteme und Elemente, die Besonderheiten der Lern- und Kommunikationsprozesse und die Bedeutung der Austauschprozesse mit ihren relevanten Umweltsystemen beobachtbar und begrifflich fassbar wird. Voraussetzung dafür sind zentrale systemtheoretische Begriffe als Beobachtungsinstrumente, um Schule aus dieser neuen Perspektive in den Blick zu bekommen. Mit Hilfe dieser Instrumente gewinne ich aus der Beobachtung des sozialen Systems Informationen über bedeutsame Unterschiede gegenüber den bisherigen Sichtweisen von Schule, die expliziert werden müssen. Da sie sich wechselseitig aufeinander beziehen, werden sie sich im Verlaufe des Textes weiter klären (Willke 1991, S. 120 ff.). Einen groben Überblick über den Zusammenhang der Begriffe und ihre Anwendung auf das soziale System Schule gibt Abbildung 2. Alle Zusammenhänge können nicht dargestellt werden. Weitere zentrale Begriffe, z. B. Kommunikation, Kopplung, personales System werden in den folgenden Abschnitten genauer erläutert.

2.1 Soziale Systeme

Systemische Perspektive bedeutet, aus einer Beobachterposition heraus die Schule als ein soziales System und nicht als Organisation oder Institution zu betrachten. Aus dieser Sicht stellt sich die Schule wie ein lebendiger Organismus dar, der sich immer wieder aus seinen Elementen, aus den Kommunikationen seiner Mitglieder, neu konstituiert. Luhmann geht von der überraschenden und schwer nachvollziehbaren Annahme aus, dass soziale Systeme nicht aus einer Gruppe von Menschen bestehen, sondern aus den Kommunikationen, die sie untereinander austauschen. Soziale Systeme, die ihre Elemente, die Kommunikationen, immer wie-

Abbildung 2: Begriffe zur Beschreibung des sozialen Systems Schule, die im Text fortlaufend erläutert werden (eigene Darstellung)

Einzelschule Teilsystem Teilsystem Kollegium Schulklasse Lehrperson K Relevante Umweltsysteme K K Kita Kopplung Schüler/in (P) Familie Schüler/in (P) Schüler/in (P) Kommune Differenz **Psychisches Psychisches Psychisches** Medien System System System K = Kopplung auf der Basis von N N Κ Κ Kommunikationsprozessen N = Kopplung auf der Basis von Biologisches **Biologisches Biologisches** neuronalen Prozessen System Kopplung - Einheit Organismus Organismus Organismus Differenz - Sinnkriterium

Soziales System Schule

System = Einheit der Differenz von System und Umwelt (Luhmann)

der selbst hervorbringen, werden als "autopoietisch" bezeichnet (Luhmann 1991, S. 60 ff.). Lehrpersonen und Schüler/innen sind Mitglieder der Schule, aber nur durch ihre Kommunikationsbeiträge konstituieren sie das soziale System Schule. Als ein "autopoietisches System" kann Schule durch ihre Mitglieder fortlaufende Kommunikationen selbst erzeugen (Selbst-Reproduktion), durch Selbststeuerung nach bestimmten Regeln (Regulationen) zu Kommunikationsprozessen verknüpfen und so die Strukturen des Systems Schule gestalten. Die Komplexität der Einzelschule ergibt sich daraus, dass im Schulalltag fortlaufend unterschiedliche Systeme zusammenwirken, das soziale System Schule und die personalen Systeme der Lehrpersonen und Schüler/innen, die wiederum als Kopplung zwischen einem psychischen und einem biologischen System (Organismus) zu betrachten sind (Abbildung 2). Daraus ergibt sich unter anderem, dass pädagogisches Handeln stets aus dem Zusammenwirken dieser drei Systemebenen resultiert und zugleich darauf einwirkt.

Die einzelne Schule als ein soziales System zeigt sich als ein Netz von sozialen Beziehungen, die auf einem fortlaufenden Prozess von Kommunikationen beruhen, die miteinander verknüpft (gekoppelt) sind, d. h. nach bestimmten Regeln aneinander anschließen. Nach außen ist jedes System klar abgegrenzt und in eine bestimmte Umwelt integriert. In Anlehnung an N. Luhmann (1991, S. 35 ff.) kann das System Schule als die Einheit der Differenz von Schule und Umwelt beschrieben werden. Eine systemische Sicht bedeutet also die Betrachtung der Schule als einer unauflöslichen Einheit, unterschieden und abgegrenzt von anderen Systemen in ihrer Umwelt, mit denen sie gleichwohl durch vielfältige Kommunikationsprozes-