

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Empirie des Schulsports*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de





Inhalt

Vorwort der Herausgeber der EDITION SCHULSPORT	7
1 Einleitung	9
<i>Wolf-Dietrich Miethling</i>	
A FORSCHUNGSFELD UNTERRICHT	16
2 Unterrichtsforschung	16
<i>Petra Wolters</i>	
3 Unterrichtsqualität im Fach Sport	61
<i>Christian Herrmann, André Gogoll & Erin Gerlach</i>	
4 Interventionsstudien im Sportunterricht	82
<i>Clemens Töpfer, Ingrid Bähr, Stefan König, Sabine Reuker & Ralf Sygusch</i>	
B FORSCHUNGSFELD SCHÜLER*INNEN	114
5 Schüler*innenforschung	114
<i>Claus Krieger, Tim Heemsoth & Jonas Wibowo</i>	
6 Motorische Leistungsdispositionen von Schülerinnen und Schülern	148
<i>Christian Herrmann, Ralf Sygusch & Clemens Töpfer</i>	
C FORSCHUNGSFELD SPORTLEHRER*INNEN	174
7 Sportlehrer*innenforschung	174
<i>Wolf-Dietrich Miethling</i>	



8 Sportlehrer*innenkompetenzen und Lehrer*innenprofessionalität	217
<i>Miriam Seyda</i>	
9 Zum Umgang mit Heterogenität im Sportunterricht	242
<i>Judith Frohn & Elke Grimminger-Seidensticker</i>	
D FORSCHUNGSFELD SCHULSPORTENTWICKLUNG	273
10 Schulsportentwicklungsforschung	273
<i>Eckart Balz & Günter Stibbe</i>	
11 Bewegungs- und sportorientierte Ganztagschulforschung	311
<i>Ralf Laging</i>	
12 Lehrplanarbeit im Fach Sport	349
<i>Günter Stibbe</i>	
Anhang	
Literaturverzeichnis	368
Bildnachweis	448

Vorwort der Herausgeber der EDITION SCHULSPORT

Das hier vorliegende Werk versammelt grundlegende Beiträge zu einem großen Forschungsfeld der Sportwissenschaft aus explizit sportpädagogischer Perspektive. Es wurde in seiner Erstauflage im Jahr 2011 als Jubiläumsband 20 der EDITION SCHULSPORT veröffentlicht. Wir freuen uns sehr darüber, dass dieser Sammelband eine so große Resonanz gefunden hat, dass wir ihn jetzt bereits in der dritten Auflage vorlegen können. Diese Auflage wurde vor dem Hintergrund der wissenschaftlichen Entwicklungen der letzten zehn Jahre komplett überarbeitet.

Eckart Balz, Claus Krieger, Wolf-Dietrich Miethling und Petra Wolters als Herausgeberteam haben sich mit namhaften Mitherausgeberinnen und Mitherausgebern dem Anspruch gestellt, die aktuelle Forschungslage zur „Empirie des Schulsports“ in den Feldern Unterricht, Schüler*innen, Sportlehrer*innen und Schulsportentwicklung strukturiert und übersichtlich darzubieten. Dafür möchten wir allen Beteiligten ganz herzlich danken, insbesondere auch dem neuen Mitherausgeber Claus Krieger. Aus dem Herausgeberteam ausgeschiedenen ist Michael Bräutigam; ihm möchten wir an dieser Stelle für seine immer sehr kompetenten konzeptionellen und redaktionellen Arbeiten an den bisherigen beiden Auflagen ein herzliches Dankeschön sagen.

Die in den verschiedenen Einzelbeiträgen dieses Sammelbandes dargestellten Ergebnisse empirischer Untersuchungen werfen einen kritischen Blick auf das in unterschiedlichen Planungs- und Wirklichkeitsszenarien des Schulsports beobachtete Verhältnis zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Dabei entgehen alle Beiträge der Versuchung, eine Empirie des Schulsports, ähnlich wie es das Vorgehen internationaler Schulleistungsstudien nahelegt, nur im Segment exakt messbarer Schulsportleistungen auszulegen. Vielmehr sehen die Autorinnen und Autoren Schulsport als soziale Konstruktion von Wirklichkeit, die

als Wechselspiel zwischen handelnden Personen auf der einen Seite und Bedingungen konkreter Handlungssituationen und -kontexte auf der anderen Seite entsteht.

Dieser Sammelband passt gut in eine Zeit, in der die Schulsportforschung immer mehr Anerkennung in der Sportwissenschaft und speziell in der Sportpädagogik gewinnt. In seiner Forschungsausrichtung leistet dieser Band einen Beitrag zur Erfüllung der an die Sportwissenschaft gerichteten Postulate, die in dem von DOSB, DSLV und dvs schon 2009 beschlossenen Memorandum zum Schulsport als „Perspektiven der Schulsportforschung“ formuliert worden sind. Die Fortschreibung dieses Memorandums durch DSLV, dvs, DOSB und FSW 2019 aktualisiert diese Forderungen im Kapitel „Schulsportforschung“ noch einmal sehr deutlich.

Gemeinsam mit den Autorinnen und Autoren dieses Bandes wünschen wir uns, dass die in diesem Werk zusammengeführten Forschungsergebnisse zur Empirie des Schulsports in der ersten und zweiten Phase der Ausbildung von Sportlehrerinnen und Sportlehrern genauso wie in der Sportwissenschaft und in der Schulsportverwaltung intensiv rezipiert werden. Damit verbinden wir die Hoffnung, dass von den vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Zukunft gerichtete, innovative Impulse für die weitere Entwicklung des Schulsports auf allen Handlungsebenen ausgehen und in die Schulsportrealität transportiert werden.

Dr. Heinz Aschebrock

Dr. h.c. Rolf-Peter Pack



1 Einleitung

Wolf-Dietrich Miethling

Vom Start vor 10 Jahren

Als wir uns – seinerzeit waren das: Eckart Balz, Michael Bräutigam, Wolf-Dietrich Miethling und Petra Wolters – vor gut 10 Jahren entschlossen, einen Survey über den empirischen Erkenntnisstand zum Schulsport anzufertigen, war der Anlass ein Gerücht. Dieses herumgeisternde Gerücht besagte, dass sich die sportpädagogischen Diskurse im Wesentlichen mit Fragen über Sinn und Bedeutung des Schulsports beschäftigten, die empirische Erforschung der Schulsportwirklichkeit hingegen – mit Ausnahmen – so gut wie nicht-existent sei.

Beim Versuch, dieses Gerücht zu widerlegen und die Sportpädagogik als eine eben auch empirisch ausgerichtete Disziplin auszuweisen, fanden wir alsbald eine Reihe von Forschenden (Ingrid Bähr, Andreas Bund, Judith Frohn, Erin Gerlach, Elke Grimminger, Claus Krieger, Ralf Laging, Günter Stibbe, Ralf Sygusch, Clemens Töpfer), die uns tatkräftig und eigenständig darin unterstützten, die Erkenntnisse in den Forschungsfeldern Unterricht, Schüler, Sportlehrer sowie Schulsportentwicklung zu sichten, zu ordnen und zu deuten.

Unser Buch *Empirie des Schulsports* erschien dann im Jahr 2011 und traf auf ein derart großes Interesse in der Wissenschaftsgemeinde, dass bereits im Jahr 2013 seine zweite Auflage gefordert war und erfolgte.



... zur gegenwärtigen Lage ...

Inzwischen ist die Situation eine andere: Die empirische Erforschung der Schulsportwirklichkeit boomt in einem kaum vorhersehbaren Maße. Die Fülle und Vielfalt an Erkenntnissen, die im Hinblick auf ein breites Themenspektrum mit heterogenen Forschungsansätzen gewonnen wurden und werden, erzeugen geradezu eine Situation des erheblich vermehrten Erkenntnisreichtums bei gleichzeitig ansteigender Unübersichtlichkeit.

Nun geht es also nicht mehr um den bestärkenden Existenznachweis empirischer Forschung in der Sportpädagogik, sondern um die Betrachtung und Reflexion des diesbezüglich mittlerweile Weiterentwickelten, des Erreichten, des Neuen sowie um deren Entwicklungsperspektiven.

Demzufolge greift das vorliegende neue Buch zur Empirie des Schulsports zwar relevante Inhalte und Strukturen des alten auf, aber es erweitert, differenziert und aktualisiert diese in beträchtlicher Weise. Im Zuge dessen hat – trotz des Bemühens um die Vermeidung von Redundanzen – der Umfang des Buchs unübersehbar zugenommen, einige Kapitel sind spezifiziert (Interventionsstudien im Sportunterricht) oder ganz neu (Sportlehrer*innenkompetenzen und Lehrerprofessionalität) und auch die Autor*innengruppe ist gewachsen, inklusive einer daraus resultierenden Perspektivenvielfalt.

Zu der ursprünglichen, weiterhin ambitionierten Gruppe (s. o.), aus der sich einzig Michael Bräutigam auf eigenen Wunsch zurückgezogen hat, kommen nunmehr weitere sportpädagogisch Forschende hinzu, nämlich André Gogoll, Tim Heemsoth, Christian Herrmann, Stefan König, Sabine Reuker, Miriam Seyda und Jonas Wibowo. Insgesamt handelt es sich also um ein 20-köpfiges Autor*innenteam.



... und zur Konzeption des Buchs

Der Entwurf über die *Empirie des Schulsports* ist in seiner grundlegenden Konstruktion (Gegenstandsverständnis, programmatische Bestimmung, dialektisches Rahmenmodell, heuristische Funktion) gleich geblieben: Nach wie vor verstehen wir unter *Schulsport* die Ausübung, Thematisierung und Gestaltung von Bewegung, Spiel und Sport im Kontext von Schule. Dies umfasst vor allem den Sportunterricht und den außerunterrichtlichen Schulsport, kann allerdings – etwa im Sinne einer „Bewegten Schule“ – auch andere Schulfächer und das Schulleben insgesamt betreffen.

Die *Schulsportforschung* nimmt den Sport in der Schule als ein institutionalisiertes pädagogisches Praxisfeld in den Blick. Sie ist der systematische Ort für die Zusammenführung jener Studien, die sich – mit unterschiedlichen methodischen Zugängen und theoretischen Hintergründen – auf die verschiedenen Bereiche des Schulsports sowie auf dessen Verknüpfungen mit angrenzenden Handlungsfeldern (z. B. dem informellen Sport oder dem Vereinssport) beziehen. Im Kern untersucht sie diejenigen sport- und bewegungsthematischen Handlungs- und Erfahrungszusammenhänge, die Schüler*innen und Lehrer*innen im Kontext von Schule und Unterricht herstellen, gestalten und entwickeln.

Diese programmatische Ausrichtung basiert auf Annahmen eines *dialektischen Rahmenmodells* (s. Abb. 1).

Auch wenn neuere Modellierungen, insbesondere das Angebot-Nutzungs-Modell von Helmke (2014) zu Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität, verbreitet sind, so tritt doch die praxeologische Anlage unseres (bzw. des Bräutigam-)Modells in Form seiner dynamischen und transaktionalen (dialektischen) Relationen besonders deutlich zutage. Zudem ist es durchaus kompatibel etwa mit der Modellierung sensu Helmke. Deshalb bleiben wir bei dieser theoretischen Grundlegung. Worin bestehen nun seine grundlegenden Annahmen?

Wir gehen davon aus, dass die Praxis des Schulsports im unmittelbaren, situativen Handeln der Akteure hergestellt wird und dass dieses Handlungsgeschehen als ein transaktionales Wechselspiel von Akteuren und sozialen Ordnungen (i. e. den Strukturen) zu verstehen ist. Dies impliziert zwei Einflussformen:

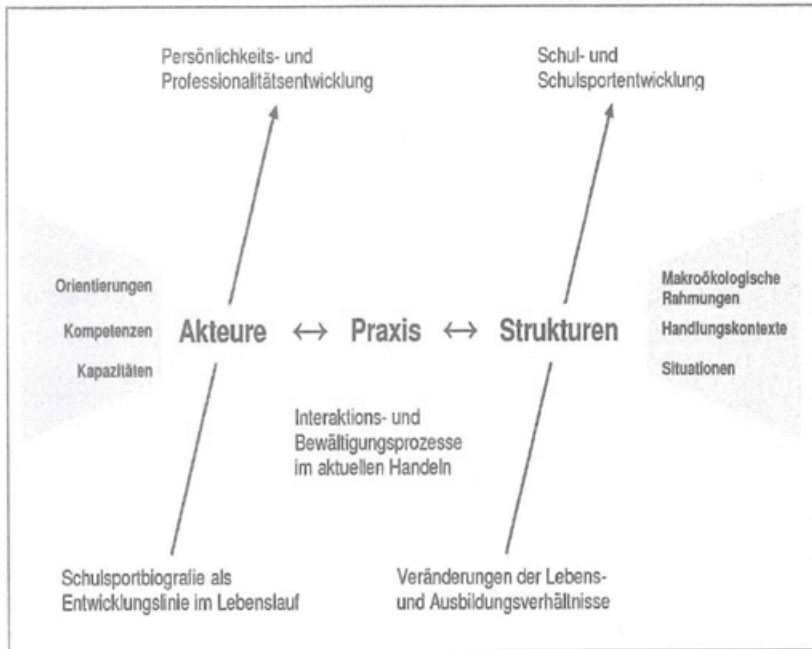


Abb. 1: Schulsportwirklichkeit – dialektisches Grundmodell (Bräutigam, 2008, S. 25)

Zum einen wird das aktuelle Handeln der Akteure durch die persönlichen Vorerfahrungen der Schüler*innen und Lehrer*innen geleitet. Sie haben bereits bestimmte Orientierungen, Wahrnehmungsweisen, Kompetenzen und Kapazitäten ausgebildet, die sie als individuelle Voraussetzungen in den schulischen Handlungszusammenhang einbringen. *Sie sind als handelnde Subjekte anzusehen, die ihre „innere“ und „äußere“ Realität produktiv verarbeiten und konstruktiv gestalten.*

Zum anderen wird das Handlungsgeschehen durch die Gegebenheiten der Situationen vorstrukturiert, die ihrerseits in übergreifende Kontexte und makroökologische Rahmungen eingebunden sind. Vorgegebene Strukturen bilden – auf mehreren, miteinander vernetzten Ebenen – den Rahmen, durch den das Handeln der Schüler*innen und Lehrer*innen präfiguriert ist. In Abhängigkeit von der besonderen Wahrnehmung und den Intentionen der Akteure werden diese Rahmenvorgaben in die jeweils unmittelbaren



Handlungsprozesse einbezogen und somit wirksam. *Schulsport ist als ein institutionalisiertes pädagogisches Handlungsfeld anzusehen, in das sich auf dynamische Weise vielfältige strukturelle Bedingungen einspielen.*

Zudem beziehen sich die Akteure in ihrem Handeln fortlaufend aufeinander; d. h., das Handlungsgeschehen ist immer auch durch bestimmte soziale Interaktionsprozesse gekennzeichnet. Und durch ihr Handeln setzen sich die Schüler*innen und Lehrer*innen mit konkreten Situationen auseinander. Sie gehen auf darin liegende Anforderungen und Aufgaben ein, thematisieren diese in spezifischer Weise, bearbeiten und bewältigen sie im Verlauf des Geschehens. *Die manifeste Praxis des Schulsports besteht also im Ablauf von Interaktions- und Bewältigungsprozessen in und von spezifischen Situationen.*

Diese Prozesse sind – trotz beobachtbarer Stabilität von verbreiteten Mustern, von Ritualen und Routinen – auf Veränderungen hin angelegt. Denn im Fortlauf des Handlungsgeschehens entwickeln sich die beteiligten Schüler*innen und Lehrer*innen. Sie gewinnen zu ihren bisherigen Erfahrungen neue hinzu und können diese in zukünftiges Handeln einbringen. So konstituieren sie ihre individuellen Handlungs- und Erfahrungsgeschichten, die als *Persönlichkeits- und Professionalitätsentwicklungen anzusehen sind und eigene Linien innerhalb ihrer Gesamtbiografien darstellen.*

Zugleich wirken die situationsbezogenen Interaktions- und Bewältigungsweisen auf die vorhandenen Strukturen zurück. Situationen und Handlungskontexte, mit denen sich die Akteure auseinandersetzen, ebenso wie die Rahmungen, in die Schule und Schulsport eingebunden sind, entwickeln sich dynamisch. *Veränderungen und Umstrukturierungen, die sich im Zeitverlauf vollziehen, sind als Schul- und Schulsportentwicklung auszulegen, die ihrerseits einem gesellschaftlichen und historischen Wandel unterliegen.*

- Wozu verhilft nun eine solche Rahmenkonzeption?
- Welche Verwendungszusammenhänge ergeben sich mit welchem Nutzen?

Es lassen sich drei Funktionen benennen:

(1) *Die Ordnungsfunktion: Inhaltliche Binnenstrukturierung und Forschungsfelder der Schulsportforschung.* Das Forschungsprogramm mit seinen formulierten Grundannahmen



liefert die theoretische Fundierung dafür, die zentralen Forschungsthemen innerhalb der Schulsportforschung zu identifizieren und auszuweisen. Es legt eine thematische Binnenstrukturierung der Schulsportforschung in vier Forschungsfelder nahe. Diese sind: die *Schüler*innenforschung*, die *Lehrer*innenforschung*, die *Unterrichtsforschung* und die *Schulsportentwicklungsforschung*.

Die *Unterrichtsforschung* nimmt erstens die Mikroprozesse des alltäglichen Sportunterrichts in den Blick. Situationsspezifisch ist zu untersuchen, was in der Praxis dieses Schulsports tatsächlich passiert. Zweitens untersucht die Unterrichtsforschung Wirkungen von Unterricht, entweder indem der alltägliche Sportunterricht auf seine Effekte hin geprüft wird oder indem Interventionen evaluiert werden.

Die *Schüler*innenforschung* fokussiert die Adressaten und Mitkonstrukteure des Schulsports. Es ist darzustellen, welche Fähigkeiten Schülerinnen und Schüler in den Schulsport einbringen und weiterentwickeln, welche Erfahrungen sie dort machen, welche Wirkungen und Folgen er aus ihrer Sicht hat und auf welche Weise der Schulsport ihre persönliche Entwicklung, inklusive ihres Bewusstseins, fördert.

Die *Lehrer*innenforschung* konzentriert sich auf die für den Schulsport verantwortlichen Akteure und deren Expertise und Professionalität. Es ist zu untersuchen, wie das Berufsfeld von Sportlehrer*innen aussieht, welche Ansprüche sich daraus ergeben, welche Fähigkeiten Sportlehrer*innen für eine erfolgreiche Berufsausübung benötigen und wie sich ihre Kompetenzen im Zuge ihrer berufsbiografischen Entwicklung entfalten und verändern.

Die *Schulsportentwicklungsforschung* untersucht den Schulsport im Gesamtzusammenhang schulischer Veränderungs- und Reformprozesse. Dabei sind die organisatorischen Vorgaben für den Schulsport ebenso zu untersuchen wie die pädagogischen Programme und Empfehlungen. Diskrepanzen zwischen normativen Ansprüchen und empirischer Realität sind aufzudecken, und es sind Lösungen zu beschreiben, die für die Bewältigung des Schul- und Unterrichtsalltags – nicht zuletzt im Rahmen des Ganztags sowie der Schulentwicklungen insgesamt – geeignet sind.

(2) *Die Entwicklungsfunktion: Wege vom Forschungsprogramm zu empirischen Forschungsprojekten.* Die Grundannahmen des Forschungsprogramms liefern die Ausgangspunkte



dafür, Anschlusstheorien auszuweisen und aufzunehmen, aus diesen (und eingebunden in diese) bestimmte Forschungsfragen zu ermitteln und daraufhin konkrete empirische Forschungsprojekte anzuregen.

Der Weg von den Grundannahmen über die „programmatischen Heuristiken“ bis hin zu einzelnen Forschungsprojekten ist also in einen Gesamtzusammenhang eingestellt, so dass das im Forschungsprozess notwendige theoretische „Klein-Arbeiten“ innerhalb eines übergeordneten Theoriekonzepts stattfinden kann. Es ergeben sich stringente Wege vom Forschungsprogramm zum empirischen Forschungsprojekt und demzufolge lassen sich Forschungsvorhaben schlüssig konzeptualisieren.

(3) *Die Deutungsfunktion: Systematisierung vorliegender Daten und Befunde.* Das Anliegen des vorliegenden Buchs zur Empirie des Schulsports ist es, die bereits verfügbaren Daten zum Schulsport – und, wie gesagt, handelt es sich dabei um eine beträchtlich steigende Anzahl – zusammenzutragen und den Forschungsstand differenziert darzulegen. Diese Aufgabe kann nun unter explizit entfalteteten theoretischen Perspektiven angegangen werden.

Der dritte Nutzen besteht also darin, dass man die Zusammenstellung vorliegender Daten in systematischer Weise vornehmen kann, er besteht darüber hinaus aber auch darin, dass man die vorliegenden Daten interpretieren und kritisch einordnen kann. Denn das Forschungsprogramm ist ja nicht lediglich ein formaler Ordnungsrahmen, es hat vielmehr inhaltliche Substanz und liefert somit auch inhaltliche Perspektiven dafür, die Aufarbeitung vorliegender Befunde deutend vornehmen zu können.

Kurzum: Es ermöglicht eine systematische Zusammenstellung vorliegender Daten, es liefert Interpretationsperspektiven, es stößt kritische Nachfragen an und es wirft neue Fragen auf. Insgesamt gesehen, besitzt es ein „heuristisches Potenzial“.



A FORSCHUNGSFELD UNTERRICHT

2 Unterrichtsforschung

Petra Wolters

2.1 Einführung

Mit der Entwicklung der *Berliner Didaktik* von Heimann, Otto und Schulz (1979) wird seit den 1960er-Jahren Didaktik als Wissenschaft vom Unterricht angesehen, die Unterricht und Unterrichten wissenschaftlich begleiten soll (vgl. Arnold, 2006, S. 19). Dennoch bleibt die allgemeine wie auch die Fachdidaktik lange ihrer geisteswissenschaftlichen Tradition verhaftet und wendet sich erst viel später der empirischen Erforschung des Unterrichts zu.

Das wissenschaftliche und politische Interesse an Bildung und Unterricht hat seit den 2000er-Jahren deutlich zugenommen, nicht zuletzt aufgrund der großen internationalen Schülerleistungsstudien wie TIMSS und PISA. In Deutschland lösten die Ergebnisse aufgrund des unerwartet schlechten Abschneidens eine breite Diskussion über die Qualität von Schule und Unterricht aus.

Obwohl Sport in den genannten Studien nicht zu den beforschten Fächern gehörte, führte die bildungspolitische Entwicklung dazu, dass mittlerweile auch der Sportunterricht intensiv untersucht wird. So widmet man sich vermehrt der Erforschung der Unterrichtswirklichkeit, nachdem lange Zeit eher normative und theoretische Grundlagen im Zentrum der Sportpädagogik und -didaktik standen.



Um den Gegenstand der Unterrichtsforschung zu definieren, ist zunächst der Begriff *Unterricht* zu betrachten: „Unterricht ist ein auf Lernen und Erziehen gerichtetes pädagogisches Handeln innerhalb der spezifischen Rahmenbedingungen einer Institution“ (Kiel, 2018, S. 989; ähnlich auch Arnold, 2006, S. 17).

Andere Situationen des Lehrens und Lernens, wie in der Familie oder in informellen Sportgruppen, sind davon abzugrenzen. Wenn von Unterricht die Rede ist, so meinen wir damit in der Regel den Unterricht in allgemeinbildenden Schulen, und auch die Unterrichtsforschung konzentriert sich darauf.

Unterrichtsforschung beschäftigt sich damit, was im Unterricht geschieht und welche Wirkungen Unterricht hervorbringt. Sie kann als Spezialgebiet der Lehr-Lern-Forschung angesehen werden, die als ein zentrales Forschungsprogramm der empirischen Bildungsforschung und der pädagogischen Psychologie gilt (vgl. Lüders & Rauin, 2004, S. 691).

Klieme (2006) versteht unter empirischer Unterrichtsforschung die „systematische Beobachtung und Beschreibung der Interaktionsprozesse von Lehrern und Schülern sowie die Analyse ihres Zusammenhangs mit Schülermerkmalen (...) und Lehrermerkmalen“ (S. 765). Damit schließt Klieme sowohl prozessorientierte Forschung, die sich mit der Qualität der Interaktionen im Unterricht befasst, als auch produktorientierte Forschung, die Wirkungen von Unterricht untersucht, ein.

Seit einiger Zeit gewinnt vor allem die Unterrichtsforschung, die Qualitätskriterien im Unterricht mit den Lernergebnissen der Schülerinnen und Schüler verbindet, an Bedeutung (vgl. Herrmann, Gogoll und Gerlach in diesem Band, Kap. 3). Dies gilt ebenfalls für Untersuchungen, die mit gezielten Interventionen arbeiten (vgl. Töpfer, Bähr, König, Reuter & Sygusch in diesem Band).

Sportunterrichtsforschung ist demnach so zu bestimmen, dass sie „die Mikroprozesse des alltäglichen Handlungs- und Interaktionsgeschehens im Sportunterricht“ (Bräutigam, 2008, S. 48) untersucht, Wirkungen von Unterricht überprüft und dabei institutionelle Bedingungen berücksichtigt. Ziele bestehen darin, einerseits förderliche Handlungsweisen von Lehrkräften von weniger geeigneten unterscheiden zu können und andererseits



die Alltagsstrategien von Lehrern und Schülern zu rekonstruieren, die den Ablauf, aber auch die Wirkungen von Sportunterricht maßgeblich bestimmen.

Empirische Studien werden in diesem Beitrag der Unterrichtsforschung zugerechnet, wenn sie entweder die Prozesse des Unterrichts oder dessen Wirkungen untersuchen. Wenn sie sich dagegen mit Einstellungen der Akteure zum Unterricht beschäftigen, werden sie den entsprechenden Kapiteln zur Schüler- oder Lehrerforschung zugeordnet.

2.2 Erkenntnisinteressen und Themen der Unterrichtsforschung

Schon Loser (1979, S. 11) weist darauf hin, dass es „die“ *Unterrichtsforschung* nicht geben kann, weil Unterrichtsforschung nicht wertfrei und interessenlos vorgehen könne. Forschung ist immer von dem Verständnis, das man von Schule, Unterricht, Lehrern und Schülern habe, und vom Erkenntnisinteresse beeinflusst.

Während frühe Beiträge zur Unterrichtsforschung sich besonders der Beobachtung als Methode bedienten (so etwa die pädagogische Tatsachenforschung), um das Unterrichtsgeschehen zu analysieren, werden mit dem Interesse an Effekten von Unterricht zunehmend Befragungen, Tests und Experimente durchgeführt (vgl. Merkens, 2010, S. 177-179).

Aktuell sind an der Unterrichtsforschung verschiedene wissenschaftliche Disziplinen beteiligt, die sich unterschiedlichen Paradigmen zuordnen lassen (vgl. Lüders & Rautin, 2004, S. 691). Zum einen versuchen empirisch-analytische Forschungsansätze, gesetzmäßige Zusammenhänge des Unterrichtens zu ergründen. Zum anderen haben sich qualitativ-hermeneutische Forschungsansätze entwickelt, die Unterricht als sinnhaftes soziales Phänomen zu rekonstruieren versuchen (vgl. ebd., S. 691).



So sind vornehmlich zwei übergreifende Ziele leitend: einmal die Suche nach dem „guten Unterricht“ oder zum anderen die Aufklärung über Unterricht. Dabei zeichnet sich ab, dass die Fachdidaktiken zunehmend in die Unterrichtsforschung mit einbezogen werden, weil sie für die Beurteilung von Produkt- und Prozessqualitäten des Fachunterrichts prädestiniert sind (vgl. Klieme & Rakoczy, 2008, S. 222). Gleichwohl werden immer wieder Zweifel geäußert, ob die Unterrichtsforschung tatsächlich Unterrichtspraxis positiv beeinflussen könne (vgl. z. B. schon Kayser & Preising, 1983, S. 10).

Im Folgenden skizziere ich kurz die beiden wesentlichen Richtungen der Unterrichtsforschung: die, die sich mit Unterrichtsprozessen beschäftigt (Kap. 2.2.1), und jene, die die Wirkungen von Unterricht (Kap. 2.2.2) fokussiert.

2.2.1 Unterrichtsprozesse

Nach Proske und Rabenstein (2018, S. 7-8) ist der Forschungsgegenstand *Unterricht* äußerst komplex. Es lassen sich jedoch zentrale Merkmale feststellen:

Erstens besteht Unterricht in einer geplanten und methodisierten Weitergabe von Wissen; dabei zeichnet er sich durch eine spezifische Konstellation der Nutzung von Sprache, Körperlichkeit, Medien und Dingen sowie durch eine bestimmte zeitliche und räumliche Organisation aus.

Zweitens sind Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler als Personen in unterschiedlichen, institutionell vermittelten Positionen bzw. Funktionen beteiligt, sodass Macht-, Generationenverhältnisse und Systemerwartungen eine Rolle spielen.

Drittens wird Unterricht in Klassen mit bestimmten Gruppierungsprinzipien durchgeführt.

Viertens konstituiert sich Unterricht durch außerhalb des Unterrichts festgelegte Organisationsformen und durch außerhalb der Schule verbreitetes Wissen – beides äußert sich in Lehrplänen, im Kanon der Fächer und in Schulmedien.



Fünftens schließlich ist Unterricht mit der Feststellung und Graduierung von Leistungen verbunden.

Um Unterrichtsprozesse zu untersuchen, eignet sich in ihren Augen besonders die qualitative Unterrichtsforschung. Sie „interessiert sich für soziale Verfasstheit (des Unterrichts, Anm. P. W.) und richtet den Blick auf die symbolisch, sprachlich, körperlich und materiell vermittelten Wissenspraktiken bzw. Wissenskommunikationen, die im Unterricht vollzogen werden“ (Prose & Rabenstein, 2018, S. 8).

Dabei werden nicht Lehrer- oder Schülerhandlungen in ihrer isolierten Form betrachtet, sondern es wird der soziale Sinn rekonstruiert. Dieser zeigt sich in der Beziehung von Personen zueinander, die in zeitlichen, räumlichen und materiellen Bedingungen des Unterrichts handeln (ebd., S. 8-9). Unterricht fassen die Autoren daher als sinnhaft strukturiertes soziales Phänomen auf, das verstehend zu rekonstruieren ist.

Insofern favorisiert die typische qualitative Untersuchung die Beobachtung als methodischen Zugriff, wobei sich jedoch in den letzten Jahren eine Vielzahl von methodologischen Paradigmen (etwa strukturtheoretische, bildungstheoretische, wissenssoziologische Paradigmen und etliche weitere) entwickelt haben, die die Beobachtung in sehr unterschiedlicher Weise leiten.

Leider fehlen systematische Zusammenfassungen für die qualitative Unterrichtsforschung, die über einzelne Studien hinausgehen (vgl. Kiel, 2018, S. 1006). Während vorwiegend quantitativ arbeitende Studien mit ihrem Anspruch auf Verallgemeinerbarkeit und Nachweisen von Wirksamkeit bestimmter Maßnahmen große öffentliche Aufmerksamkeit erhalten und bildungspolitisch nützlich erscheinen, geht die qualitative Unterrichtsforschung auf „Distanz zu diesen Optimierungs- und Steuerungserwartungen“ (Prose & Rabenstein, 2018, S. 12).

Qualitative Studien zu bilanzieren, fällt u. a. deswegen schwer, weil es – anders als beim Mainstream der empirisch-analytischen Bildungsforschung – kein konsensuales Modell von Unterricht gibt, daher Verallgemeinerungen einzelner Untersuchungen kaum möglich sind und die heterogenen theoretischen Grundlagen kaum vergleichbare Ergebnisse



hervorbringen können (ebd., S. 13). Ähnliche Tendenzen sind in der Sportunterrichtsforschung zu erkennen (vgl. Kap. 2.3).

2.2.2 Unterrichtswirkungen und Unterrichtsqualität

Ob und wie Unterricht wirkt, was und wie Schülerinnen und Schüler lernen, das ist für die Praxis von hoher Bedeutung. Die heutige, outcomeorientierte Unterrichtsforschung beruht auf vier Forschungstraditionen:

- dem Persönlichkeitsansatz (1950er-/1960er-Jahre) und damit der Suche nach der „guten“ Lehrperson;
- dem Prozess-Produkt-Modell (Ende 1960er- bis 1980er-Jahre), das auf „Teacher Effectiveness“ gerichtet war und einfache Prozess-Produkt-Relationen herzustellen versuchte;
- dem Angebots-Nutzen-Modell (ab 1980er-Jahre) sowie
- auf der Expertiseforschung, die sich mit Kompetenzen von Lehrkräften beschäftigt (vgl. Gröschner & Kleinknecht, 2013, S. 165-169).

In den Anfängen der Unterrichtsforschung war man auf der Suche nach der optimalen Lehrerpersönlichkeit oder der optimalen Vermittlungsmethode. Insgesamt erbrachte die Suche aber kaum praxisrelevante Ergebnisse, weil die untersuchten Personenmerkmale zu unterrichtsfern waren (vgl. Helmke, 2006, S. 59) bzw. keine eindeutigen Beziehungen von Methode und Lernerfolg zu finden waren.

In der Verknüpfung von Lehrerkompetenzen und -verhalten mit Schülerleistungen hat sich allerdings durch die vielbeachtete Metastudie von Hattie (2015) die Lehrkraft als bedeutender Einflussfaktor in den Vordergrund gespielt. Lipowsky (2006, S. 64-65) fasst zusammen, dass Lehrer einen erheblichen Einfluss auf die Lernentwicklung von Schülern haben.



Wissen, didaktisches Können wie Klassenführung und klare Strukturierung sowie Überzeugungen von Lehrpersonen hängen maßgeblich mit Schülerleistungen zusammen. Dies lege einen Unterricht nahe, der sich vor allem durch eine aktive Lehrerrolle auszeichne, was nicht gleichbedeutend mit „Frontalunterricht“ sein muss.

Offensichtlich kann eine Kombination von lehrerzentriertem, aber dabei kognitiv anregendem Unterricht und Kleingruppenarbeit zu erfolgreichem Lernen der Schülerinnen und Schüler führen. „Offenbar kommt es also nicht auf ein ‚entweder oder‘, sondern auf ein intelligentes, didaktisch begründetes ‚sowohl als auch‘ an“ (ebd., S. 65).

Die Frage der Unterrichtsqualität (vgl. dazu auch den Beitrag von Herrmann, Gogoll und Gerlach in diesem Band, Kap. 3) wird aktuell hauptsächlich auf der Grundlage des Angebots-Nutzungs-Modells erforscht. Helmke (2005, S. 41-47) greift auf das Angebots-Nutzungs-Modell von Fend (1981) zurück, um unterrichtliche Wirkungen zu beschreiben: Lehrkräfte machen durch ihren Unterricht ein Angebot an die Lernenden, das nicht zwangsläufig direkt zu den erwünschten Wirkungen führt, da vermittelnde Prozesse, sogenannte *Mediationsprozesse*, zwischen Angebot und Nutzung treten. Damit ist eine konstruktivistische Sichtweise leitend, die in den einfachen Prozess-Produkt-Vorstellungen noch fehlte (Helmke, 2017, S. 71).

Wie gut das Angebot genutzt werden kann, hängt von verschiedenen Faktoren ab, nicht zuletzt von den Eingangsbedingungen der Schüler*innen selbst, also ihren Vorkenntnissen, Lernstrategien und ihrer Motivation, aber auch vom Klassenkontext mit den Dimensionen Klassenklima und Klassenzusammensetzung (ebd., S. 72).

Insofern hat sich die neuere empirische Unterrichtsforschung davon verabschiedet, allzu naiven Wirkungsmythen beispielsweise bestimmter Unterrichtsmethoden zu folgen (vgl. Lüders & Rauin, 2004, S. 703; Merkens, 2010, S. 183). Weil Unterricht so komplex ist, sind Empfehlungen für erfolgreiche „Unterrichtsrezepte“ oder eine Verabsolutierung einzelner Unterrichtsmethoden nicht sinnvoll (vgl. Ditton, 2006, S. 236).

Gröschner und Kleinknecht (2013, S. 163-164) sehen den Schwerpunkt einer empirischen Unterrichtsforschung dieser Prägung dementsprechend in einer „theoriegeleiteten, empirischen Untersuchung der Lehr-Lern-Prozesse unter Berücksichtigung der



Lerngelegenheiten im Unterricht sowie den Voraussetzungen der am Unterricht beteiligten Individuen und diesbezüglichen Kontextfaktoren“.

Die Unterrichtsqualität zeigt sich nach Einsiedler (2002, S. 195) in einem „Bündel von Unterrichtsmerkmalen, die sich als ‚Bedingungsseite‘ (oder Prozessqualität) auf Unterrichts- und Erziehungsziele (Kriterienseite oder Produktqualität) positiv auswirken, wobei die Kriterienseite überwiegend von normativen Festlegungen bestimmt ist und der Zusammenhang von Unterrichtsmerkmalen und Zielerreichung von empirischen Aussagen geleitet ist“.

Die Befunde zur Unterrichtsqualität verdichten sich offensichtlich zu drei entscheidenden Qualitätsdimensionen von Unterricht (Klieme, Lipowsky, Rakoczy & Ratzka, 2006, S. 131; Kunter & Voss, 2011, S. 87-90; Gröschner & Kleinknecht, 2013, S. 170), die zwar leicht schwankende Benennungen erfahren, aber im Kern diese sind:

- erstens eine strukturierte, klare und störungspräventive Unterrichtsführung,
- zweitens ein unterstützendes, schülerorientiertes Sozialklima und
- drittens kognitive Aktivierung.

Die drei Dimensionen werden als für alle Fächer gültig betrachtet.

Trotz aller Hoffnungen, guten Unterricht messbar zu machen, wird deutlich, dass Forschungen zur Unterrichtsqualität nicht ohne normative Setzungen auskommen, denn eine hohe oder geringe Qualität kann nur bestimmt werden, wenn man zuvor benannt hat, was man unter gutem Unterricht versteht (vgl. Helmke, 2005, S. 46f.). Es gibt bisher keine Übereinkunft, welche Merkmale die Qualität des Unterrichts ausmachen, wie sie zu erfassen wären oder ob es sinnvoll wäre, Mindeststandards für das Unterrichten zu etablieren (vgl. Helmke, 2006, S. 62).

So ist bisher nicht geklärt, wie sich verschiedene Zielkriterien miteinander vereinbaren lassen oder ob sie nicht auch in Konkurrenz zueinander treten. Ganz zu schweigen davon, dass komplexe Konstrukte wie „Bildung“, die sich bisher der Messbarkeit entziehen, nicht in der empirischen *Bildungsforschung* vorkommen.



2.3 Prozesse im Sportunterricht

Prinzipiell scheint es mir sinnvoll, folgende Kategorien in der Sportunterrichtsforschung zu unterscheiden:

- Erstens Untersuchungen, die am Unterrichtsprozess ansetzen,
- zweitens solche, die Wirkungen des Sportunterrichts ermitteln wollen und
- drittens diejenigen, die sich mit der Unterrichtsqualität beschäftigen.

Da es zu Letztgenanntem einen gesonderten Beitrag in diesem Band gibt, werde ich mich dazu nur in einem sehr knappen Überblick äußern.

Um einzelne empirische Studien den Kategorien zuzuordnen, orientiere ich mich daran, welche Forschungsdaten mit welchem Ziel gewonnen werden. Beruhen die Studien vorwiegend auf Daten, die aus der Beobachtung und der Dokumentation von Geschehnissen im Unterricht stammen, so gehören sie in die erste Kategorie (Kap. 2.3).

Messen sie dagegen Effekte, gehören sie in die Kategorie Wirkungsforschung, obwohl auch hier Datenerhebungen im Unterricht durchgeführt werden (Kap. 2.4).

Die Verknüpfung beider Bereiche – von Prozessmerkmalen des Unterrichts mit seinen Effekten – konstituiert die Gruppe der Forschungen zur Unterrichtsqualität, die auch Interventionsstudien umfasst (2.5).

2.3.1 Kasuistik

Eine Forschungsrichtung, die sich schon recht lange in der Sportunterrichtsforschung etablieren konnte, ist die *kasuistische Didaktik*. Sie kann als einer der grundlegenden Ansätze gelten, von dem aus die Untersuchung von Prozessen im Sportunterricht startete.



Kasuistische Arbeiten in der Sportpädagogik verstehen sich als Auswertungsdidaktik. Im Gegensatz zu den Planungsdidaktiken, die unterrichtliche Praxis aufgrund vorgängiger normativer Vorstellungen und bestimmter didaktischer Modelle entwerfen, soll Theorie erst aus der Praxis gewonnen werden (vgl. Scherler, 1992, S. 19; Scherler & Schierz, 1987, S. 78).

Kasuistische Unterrichtsforschung ist zudem besonders an der Diskrepanz von Absicht und Wirkung des unterrichtlichen Handelns interessiert (vgl. Scherler & Schierz, 1993, S. 18) und konzentriert sich zumeist auf das Lehrerhandeln (vgl. Scherlers *didaktischer Stern*, 2004; Abb. 1); die Diskrepanz zwischen Absicht und Wirkung zeigt sich in „alltäglichen Unglücksfällen“. Beispiele für diesen Forschungsstil sind besonders in der Nachfolge von Scherlers Arbeiten entstanden (vgl. z. B. Schierz, 1986; Wolters, 1999; 2006a; Lüsebrink, 2006).

Die *Elementare Didaktik* (Scherler, 1992) verkörpert das Grundprinzip des kasuistischen Arbeitens, von Einzelfällen auszugehen, um durch Reflexion und Vergleich zu übergeordneten Aussagen zu kommen. In den Auswertungen der Fälle wird mehr Mitbestimmung für Schüler*innen bei den Unterrichtsthemen, mehr Zeit für entdeckendes Lernen, mehr Hinwendung zu den lernenden Kindern statt Festhalten an vorher gefassten Plänen gefordert.

Scherler rekonstruiert seine Normen in den metadidaktischen Reflexionen, in denen er im Nachgang zu seinen Auslegungen übergeordnete Grundsätze benennt, die auf die Fälle zu beziehen sind: den Grundsatz der lehrreichen Erfahrung, der weitgehenden Mitbestimmung, der gebotenen Beteiligung, der angemessenen Anforderung, der anschaulichen Erklärung, der einsichtigen Ordnung, der kritischen Auswertung sowie der situativen Planung (Scherler, 1992, S. 210/211).

Scherler und Schierz (1993) führen in ihrem Werk *Sport unterrichten* drei Grundsätze ein, die sich an Austins Theorie der Sprechakte anlehnen. So soll nach ihrer Auffassung Sport zweckmäßig, angemessen und folgerichtig unterrichtet werden. Mithilfe dieser drei formalen Kriterien werten sie sportunterrichtliche Situationen aus. Werden die Kriterien erfüllt, dann ist der Unterricht aus performativer Sicht gelungen (vgl. Scherler & Schierz, 1993, S. 21).



Nicht der gute Wille und das hohe Ideal zählen bei der Auswertung der Fälle, sondern die Logik und das Gewicht des Arguments. Ergebnis des Werks ist eine Ordnung der typischen Probleme des Sportunterrichts anhand der drei Kriterien der Zweckmäßigkeit, Angemessenheit und Folgerichtigkeit.

Während die Fälle in der *Elementaren Didaktik* noch stärker induktiv bearbeitet werden, haben Scherler und Schierz (1993) ein logisches System gefunden, um Unterrichtsgeschehen zu „Fällen von“ zu machen – eine weitere Etappe auf dem Weg der Theoriebildung über Probleme des alltäglichen Sportunterrichts.

Scherler (2004) stellt in seinem letzten Werk *Sportunterricht auswerten* das Lehrerhandeln noch deutlicher ins Zentrum seiner Betrachtungen. Dafür entwirft er den *didaktischen Stern*, der die Anforderungen an das Lehrerhandeln veranschaulicht. Lehrkräfte müssen die Inhalte, die Schüler*innen und die Bedingungen des Sportunterrichts im Blick haben (vgl. Abb. 1).

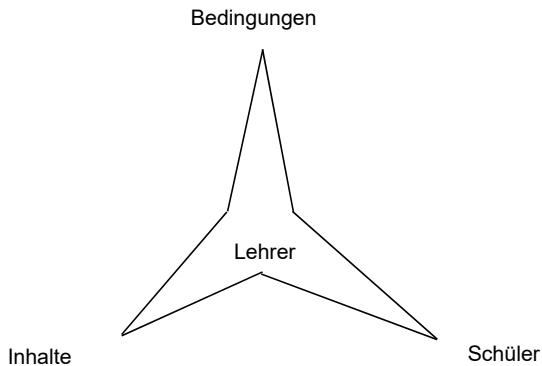


Abb. 1: Der didaktische Stern (vgl. Scherler, 2004, S. 18)

Die Fälle illustrieren die vielfältigen Passungsaufgaben, mit denen Lehrerinnen und Lehrer im täglichen Unterricht umgehen müssen. Drei große Kategorien von unterrichtlichen Lehrhandlungen sind zu unterscheiden; sie werden noch jeweils in Unterkategorien geteilt (in Klammern):



- Inhalte präsentieren (Themen behandeln, Methoden anwenden);
- Bedingungen organisieren (die Klasse teilen, die Zeit einteilen, den Raum ordnen, Material einsetzen);
- mit Schülern interagieren (verständlich reden, Interessen beachten, auf Disziplin achten, die Leistungsfähigkeit berücksichtigen).

Auch bei Lüsebrink (2006) steht das Lehrerhandeln im Mittelpunkt ihrer Fallinterpretationen. Sie legt das Konzept der stellvertretenden Problembearbeitung zugrunde, in dessen Zentrum die Annahme steht, dass Professionelle die Probleme ihrer Klienten in Stellvertretung bearbeiten. Lüsebrink wendet es als Folie für die Auswertung von Sportunterricht an.

Ergebnisse der Fallstudien sind, dass das Handeln der Lehrkräfte im konkreten Einzelfall durch die Orientierung an Erziehungskonzepten oder übergeordneten Erziehungsidealen nicht eindeutig festgelegt ist (vgl. Lüsebrink, 2006, S. 175). Weiterhin können pragmatische, kurzfristige Lösungen eines Problems nicht die langfristige, tiefer gehende Bearbeitung überdauernder Konflikte ersetzen (vgl. ebd., S. 176).

Außerdem geht die stellvertretende Problemlösung von Lehrerseite manchmal so weit, dass Schülerinnen und Schülern die Selbsttätigkeit genommen wird. Und schließlich sind Lehrkräfte immer Teil der zu bearbeitenden Probleme, die sie in ihrer Unterrichtsplanung oder als Nebenwirkungen anderer Problembearbeitungen hervorbringen sowie durch ihre Situationsdeutungen erzeugen (vgl. ebd., S. 176f.).

Eine Arbeit zur Normenkonkurrenz in der kasuistischen Sportdidaktik legt Jütz (2014) vor. Anhand von ausgewählten Fällen geht es vorrangig darum, Situationen zu beleuchten, in denen juristische und pädagogische Normen miteinander im Konflikt stehen. So sind die Fälle den Kategorien „Beteiligung – Freistellung versus Integration“, „Betreuung – Nähe versus Distanz“ und „Verantwortung – Sicherheit versus Wagnis“ zugeordnet.



2.3.2 Bewegungsvermittlung

Bewegungsvermittlung kann, unabhängig von verschiedenen Auffassungen, als unbestrittene, zentrale Aufgabe des Sportunterrichts gelten. Dennoch ist das Lehren und Lernen von Bewegung als Thema in der Unterrichtsforschung nicht sehr präsent, besonders nicht, wenn es um den motorischen Lehr-Lern-Prozess im Sportunterricht geht.

Über Gründe kann nur spekuliert werden. Vielleicht ist das Vorbild der erziehungswissenschaftlichen qualitativen Unterrichtsforschung so stark, dass das Alleinstellungsmerkmal des Sportunterrichts dadurch als Gegenstand wenig beforscht wird (vgl. Laging, 2013).

Im Werk *Bewegungskorrektur im Sportunterricht* (Wolters, 1999) wird das kasuistische Verfahren spezifiziert, indem erstens ein bestimmtes Thema – Bewegungskorrektur – eingegrenzt wird und zweitens aus der Literatur über Bewegungsvermittlung und Bewegungskorrektur insgesamt 10 Normen herausgearbeitet werden, die zur Auswertung der Fälle genutzt werden.

Die verbreiteten Normen der Bewegungskorrektur werden in den Interpretationen und im Fallvergleich überschritten, indem nach der Bedeutung der Korrektur für den Unterricht gefragt wird. Korrektur wird also immer „als etwas“ didaktisch Bedeutsames betrachtet, das über die rein motorische Ebene hinausgeht.

Ergebnis sind acht Kategorien von Korrekturproblemen, die als „Merkposten“ für Lehrerinnen und Lehrer dienen können:

- Korrektur als Appell,
- Lehrfehlerkorrektur,
- Ritual,
- Monopol,
- Lernbehinderung,
- Störung,
- Bloßstellung und Ersatzhandlung.



Mit Fallstudien zur Bewegungsvermittlung schließt Wolters (2006a) an die erste Arbeit an, bezieht nun aber gezielt schulpädagogische Wissensbestände in die Interpretation und Kategorienbildung ein.

Was die Bewegungsvermittlung in der Institution Schule ausmacht, zeigt sich nach Wolters (2006a, S. 184) in vier Problemfeldern:

- Zu-Mutungen (resultierend aus dem institutionellen Merkmal, dass Sportunterricht verpflichtend ist);
- Bewertungen (Einfluss der Selektionsfunktion von Schule auf den Vermittlungsprozess);
- Machtspiele (Verzahnung der zu vermittelnden Sache mit Beziehungsaspekten) und
- Nachahmungen (Verhältnis der Unterrichtsinhalte zur außerschulischen Sportwelt).

2.3.3 Sprechen und Kommunikation

Ebenso wie Kommunikation und Sprache in anderen Schulfächern untersucht wird, widmen sich mehrere empirische Untersuchungen zum Sportunterricht diesem Thema. Zum Sprechen liegen einige ältere Arbeiten vor (vgl. Kraus, 1984; Kuhlmann, 1986; Friedrich, 1991), während zur Kommunikation jüngere Veröffentlichungen zu finden sind (vgl. Frei, 1999; Krieger, 2007; 2010).

Kuhlmanns Studie (1986) ist besonders daran interessiert, wie mit Sprache Sportunterricht inszeniert wird. Er lässt sich bei der Interpretation des Unterrichtsgeschehens von Theatermetaphern leiten, indem er Sportunterricht als eine Folge von Szenen beschreibt, die durch das sprachliche Handeln der Sportlehrkraft hergestellt – eben inszeniert – werden. Kuhlmann hat damit eine Möglichkeit gefunden, komplexe sportunterrichtliche Prozesse zu interpunktieren.

Seine Analyseeinheit ist die Szene, deren Aufbau und Ablauf er genauer betrachtet; vor allen Dingen untersucht er, wie das Verständnis gesichert und die Szene aufrechterhalten wird (vgl. Kuhlmann, 1986, S. 37-40). Quer zu dieser Systematik versucht Kuhlmann,

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Empirie des Schulsports*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

