

In methodischer Hinsicht ermöglichen offene und konstruktivistisch orientierte Methoden (vgl. Hauenschild & Rode 2013) sowie Formen entdeckenden und handlungsorientierter Lernens eigenverantwortliche, kooperative und partizipative Lernwege (vgl. dazu ausführlich Hauenschild 2009; 2013).

4 Ausblick

Um BNE in der Grundschule konzeptionell weiterzuentwickeln und im Curriculum dieser Schulform zu verankern, sind differenzierte empirische Studien zur Bedeutsamkeit des sachunterrichtlichen Lernens für die Entwicklung von Gestaltungskompetenz erforderlich. Ziel einer auf diese Fragestellung ausgerichteten Lehr-Lernforschung wäre, Vorstellungen von Lernenden zur Vernetzung der ökologischen, ökonomischen und sozio-kulturellen Dimension von Nachhaltigkeit empirisch zu explorieren und für die weiterführende Gestaltung der fachlichen und fachübergreifenden Bezüge des Sachunterrichts zu nutzen. Einzelne empirische Studien zeigen, dass Kinder durchaus für nachhaltigkeitsrelevante Themen aufgeschlossen sind und über ein angemessenes Abstraktionsvermögen verfügen, um komplexe Zusammenhänge nachzuvoollziehen (vgl. Hauenschild 2002; Rieß 2010) – das konnte auch bei Kindern erster und zweiter Klassen (vgl. Hauenschild 2013; Rieß 2010) – das konnte auch bei Kindern erster und zweiter Klassen (vgl. Künzli David 2007). Ebenso sind Fragen der methodischen Vermittlung BNE-relevanten Themen hinsichtlich ihrer Potenziale für die Entwicklung ausgewählten Beispielen gezeigt werden (vgl. Künzli David 2007). Eine empirisch orientierte Lehrbildung entsprechender Kompetenzen – insbesondere auch für die Entwicklung geeigneter Materialien – ein Forschungsdesiderat, denn: »Vom Wissen zum Handeln – das ist kein direkter Weg und kein Selbstläufer [...]« (Kruse 2013, 52). Das bedeutet, dass auch die Lehrerbildung herausgefordert ist, (fach-)wissenschaftliche wie didaktisch-methodische Kompetenzen für BNE angemessen zu vermitteln (vgl. KMK & DUK 2007). Eine empirisch orientierte Lehrbildungsforschung zu BNE könnte hier einen wesentlichen Beitrag leisten.

Literatur

- AG Qualität & Kompetenzen (2007): Orientierungshilfe Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Sekundarstufe I. Bonn. URL: [<http://www.transfer-21.de/daten/materialien/orientierungshilfe/>]
- Kompetenzen.pdf; 23.02.2014]. – Bolscho, D. & Hauenschild, K. (2006a): From Environmental Education to Education for Sustainable Development. In: Environmental Education Research, 12, 7-18. – Bolscho, D. & Hauenschild, K. (2006b): Transdisziplinarität als Perspektive für die wissenschaftliche Ausbildung zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung. In: Zeitschrift für Nachhaltigkeit, Ausgabe 03, April, 14-24. – Bolscho, D. & Hauenschild, K. (2009): Interkulturalität und Transkulturalität. In: Dirim, I. & Mechelir, P. (Hrsg.): Migration und Bildung. Soziologische und Erziehungswissenschaftliche Schlaglichter. Münster, 229-245. – de Haan, G. (2009): Bildung für nachhaltige Entwicklung für die Grundschule, hrsg. vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU). – Deutscher Bundestag (2013): Bericht der Bundesregierung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Drucksache 17/14325. Bonn. – GDSU (Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts) (2013): Perspektivrahmen Sachunterricht. Bad Heilbrunn. – Hauenschild, K. (2002): Kinder in nachhaltigkeitsrelevanten Handlungssituationen. In: Bolscho, D. & Michelsen, G. (Hrsg.): Umweltbewusstsein unter dem Leitbild Nachhaltige Entwicklung. Opladen, 85-125. – Hauenschild, K. (2009): Von der Lebenswelt zur ökonomischen Bildung – ein Beitrag zu Bildung für Nachhaltige Entwicklung mit Kindern. In: Hauenschild, K. & von Monschaw, B. (Hrsg.): Kinder erfahren Nachhaltiges Wirtschaften – eine Handreichung für die Grundschulpraxis. Frankfurt a.M., 16-40. – Hauenschild, K. (2013): Bildung für nachhaltige Entwicklung - Chancen für einen zeitgemäßen Sachunterricht. In: Gläser, E. & Schönknecht, G. (Hrsg.): Sachunterricht in der Grundschule entwickeln – gestalten – reflektieren. Beiträge zur Reform der Grundschule. Frankfurt a.M., 78-92. – Hauenschild,

rahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Bonn, Berlin. – KMK & DUK (2007): Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule. Bonn, Berlin. – Köhnlein, W. (2012): Sachunterricht und Bildung. Bad Heilbrunn. – Kruse, L. (2013): Vom Handeln zum Wissen – ein Perspektivwechsel für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Pütz, N., Schweer, M. & Logemann, N. (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Aktuelle theoretische Konzepte und Beispiele praktischer Umsetzung. Frankfurt a.M., 31-57. – Künzli David, C. (2007): Zukunft mitgestalten: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Didaktisches Konzept und Umsetzung in der Grundschule. Bern. – Rieß, W. (2010): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Theoretische Analysen und empirische Studien. Münster u.a. – Rode, H. (2005): Motivation, Transfer und Gestaltungskompetenz. Ergebnisse der Abschlussevaluation des BLK-Programms »21st 1999-2004. Paper 05-176 (Sonderdruck) der Forschungsgruppe Umweltbildung. Berlin. – Rost, J., Laströer, A. & Raack, N. (2003): Kompetenzmodelle einer Bildung für Nachhaltigkeit. In: Praxis der Naturwissenschaften – Chemie in der Schule, 52, 10-15. – Thomas, B. (2013): Der Sachunterricht und seine Konzeptionen. Historische und aktuelle Entwicklungen. Bad Heilbrunn, 4. Aufl.

33 | Mobilitätsbildung Philipp Spitta

fragt man Schulpraktiken nach deren Konzept für Mobilitätsbildung an ihrer Schule, wird man in der Regel auf Unverständnis stoßen. Der Begriff ist kaum geläufig. Hingegen wird man zur Verkehrserziehung konkrete Beispiele wie das Schulwegtraining im ersten Schuljahr und die Radfahrausbildung in der vierten Klasse genannt bekommen. Auch auf der Ebene der Lehrpläne ist der Begriff nur teilweise etabliert. In den Curricula einiger Bundesländer wird von der Verkehrs- und Mobilitätszerziehung gesprochen, die Begriffe werden synonym genutzt. Die im Folgenden verwendete Bezeichnung Mobilitätsbildung soll eine neue Orientierung dieses Themenbereichs unterstreichen, da sich dieser – bei einigen thematischen Überschneidungen – konzeptionell und didaktisch von der Verkehrserziehung unterscheidet.

Mobilität – gemeint ist hier die räumliche Beweglichkeit, das Unterwegssein – ist ein Grundbedürfnis von Menschen und stellt die Grundlage sozialer, gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Prozesse dar. Mobilität ermöglicht es Menschen, sich zu begegnen, in Austausch zu treten, den Standort zu wechseln, die Welt zu erkunden und Ziele zu erreichen (vgl. Spitta 2013c).

Zentrale Elemente der Mobilitätsbildung sind, sich mit den Facetten der eigenen und der Mobilität von anderen auseinanderzusetzen sowie die Kompetenz zu erwerben, sich selbstständig, sicher, gesundheits- und umweltbewusst mit verschiedenen Verkehrsmitteln fortzubewegen und sich an Verbesserungen des Straßenverkehrs zu beteiligen. Die im Rahmen der schulischen Verkehrserziehung thematisierten Aspekte der Regel- und Sicherheitserziehung sowie ein entsprechendes Verhaltenstraining stellen nur einen Teil der weiter gefassten Mobilitätsbildung dar (vgl. Reeken 1998).

Zur Einordnung der Mobilitätsbildung und in Abgrenzung zur traditionellen, an den Grundschulen immer noch vorherrschenden Verkehrserziehung (vgl. Funk, Hecht, Nebel & Stumpf 2013) sollen daher im Folgenden im historischen Rückblick die Traditionslinien beleuchtet (1), im Anschluss daran die Kritik an der verengten Ausrichtung der alten Verkehrserziehung aufgezeigt (2) und neue Konzepte der Mobilitätsbildung skizziert (3) sowie ein Ausblick auf Forschungsfragen (4) gegeben werden.

1 Geschichte der Verkehrserziehung

Die Verkehrserziehung in ihren Ursprüngen war kein primäres Bildungsanliegen der Schule, sondern ein gesellschaftlich eingefordeter Beitrag der Schule zur Unfallprävention. Schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts kam es mit den ersten Automobilen verstärkt zu Unfällen zwischen Autofahren und Fußgängern. Neben einer technischen Überwachung der Automobile und der Einführung von verbindlichen Verkehrs vorschriften wurde vor allem vonseiten der Kraftfahrvverbände eine Schulung der nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer gefordert, die den »reibunglosen Ablauf des Verkehrs stören« (Vonolfen 1954, 49) würden. Dieses von außen an die Schule herangetragene Anliegen bedingte lange Zeit Inhalt und Ausrichtung der Verkehrserziehung. In der Weimarer Republik gab es 1930 erste Erlasses, die den Verkehrsunterricht an den Schulen verbindlich festschrieben. Die Schüler sollten im Unterricht nicht nur auf die Gefahren vorbereitet werden, sondern auch Verständnis für den modernen Verkehr erlangen. Während der nationalsozialistischen Herrschaft wurde vor allem auf ein Lernen der Verkehrsregeln und ein unhinterfragtes Einordnen unter die Vorschriften Wert gelegt (vgl. Spitta 2005, 10).

Letztere Ausrichtung der Verkehrserziehung setzte sich fast bruchlos in der frühen Bundesrepublik fort. Mit dem einsetzenden Wirtschaftsaufschwung in Westdeutschland begann hier die eigentliche Motorisierung. Durch eine Funktionsentmischung der kommunalen Flächen wurden zusätzliche Mobilitätsbedürfnisse erzeugt, gleichzeitig verzeichnete man einen dramatischen Anstieg der Unfallzahlen. Die Unfälle wurden vor allem auf ein Versagen der Verkehrsteilnehmer zurückgeführt. Für die Schule galt daher die Ansicht, dass nur durch das Lernen von Regeln und einer »Charaktererziehung«, damit diese Vorschriften auch eingehalten würden, Verkehrsunfälle vermieden werden könnten (Vonolfen 1954, 16).

In der DDR wurde die Verkehrserziehung in den Lehrplänen aller Schulstufen im Kontext der Heimatkunde verankert und zusätzlich durch Horte und Jugendorganisationen verbindlich vertreten. Im Mittelpunkt standen Aspekte einer normativen Sicherheitserziehung und ein den westdeutschen Modellen vergleichbares Verhaltenstraining. Anders als im Westen fand in der konzeptionellen Ausrichtung der Verkehrserziehung in der DDR kein weiterer Wandel statt.

2 Kritik an der Verkehrserziehung

Im Rahmen des bundesrepublikanischen gesellschaftskritischen Diskurses in den 1960er-Jahren und angesichts der bis in die 1970er-Jahre weiterhin dramatisch steigenden Unfallzahlen wurde die affirmative Ausrichtung der Verkehrserziehung zunehmend infrage gestellt. 1972 beschloss die Kultusministerkonferenz mit der ersten »Empfehlung zur Verkehrserziehung in den Schulen« eine Erneuerung. Über die Vermittlung von Regeln und Gefahren hinaus – die im Grundschulbereich weiterhin im Mittelpunkt stehen sollten – war soziales Lernen und das Bemühen um eine humane Gestaltung des Verkehrs eine weitere Zielsetzung (Limbourg 2011, 402). Aus dieser Zeit stammen auch die Verankerung des Schulwegtrainings und die Etablierung der Radfahrausbildung. Die Verkehrserziehung wurde als Querschnittsaufgabe definiert

und mit rund 60 Unterrichtsstunden, verteilt auf vier Grundschuljahre, verbindlich verankert. Inhaltlich ist die Verkehrserziehung dem Sachunterricht zuzuordnen, zumal viele Themen wie beispielsweise Wohnumfeld- und Schulwegerkundung, Technik bzw. Geschichte des Fahrrades oder Regeln und Verhalten im Verkehr genuin sachunterrichtliche Fragestellungen enthalten. In der Praxis werden diese Verknüpfungen allerdings kaum genutzt. So stellten Funk et al. in einer Studie zur Umsetzung der Verkehrserziehung in Grundschulen mit 1.235 beteiligten Lehrkräften fest, dass dort zwar verlässlich Verkehrsthemen aufgegriffen werden, diese allerdings überwiegend im Bereich der Sicherheitserziehung liegen und sich um die »klassischen« Themen Schulweg und Radfahrausbildung gruppieren (Funk et al. 2013, 187). Von Vorteil scheint in diesem Zusammenhang die Kooperation mit der Polizei zu sein, die von außen kommend an die Durchführung von Verkehrserziehung im Unterricht erinnert und diese meist im Rahmen der Radfahrausbildung auch personell unterstützt. Nachteilig ist allerdings gleichermaßen, dass dadurch an einigen Schulen teilweise auf inhaltliche Verknüpfungsmöglichkeiten zu weiteren Sachunterrichtsthemen verzichtet wird und Teile des Unterrichts an die Polizei abgegeben werden, ohne die Möglichkeiten einer fruchtbaren Kooperation auf einer inhaltlichen Ebene zu nutzen. Ebenso ist das im Rahmen der Kooperation mit außerschulischen Partnern verwendete Material wie zum Beispiel die Lernzielkontrollen für die Radfahrausbildung oder das kostenlos zur Verfügung gestellte Unterrichtsmaterial diverser Sponsoren der Verkehrssicherheitsarbeit nicht immer neuen inhaltlichen Anforderungen angepasst und nur selten mit den derzeitigen kompetenzorientierten Ansätzen in Bildungs- und Lehrplänen, wie zum Beispiel dem GDSU-Perspektivrahmen oder der KMK-Empfehlung, kompatibel (vgl. Spitta 2013d).

Weitere Kritikpunkte an der traditionellen Verkehrserziehung beziehen sich darauf, dass die allein auf Verhaltenstraining und Sicherheitserziehung abzielenden Konzepte nur bedingt erfolgreich seien, da für eine tatsächliche Verhaltensänderung weit mehr Unterrichtszeit aufgewendet werden müsste. Zwar lassen sich durch Übungen im Straßenverkehr verkehrssichere Verhaltensweisen verbessern, allerdings stellen diese keine absolute Sicherheit dar, da viele Kinder bei Ablenkungen trotz vorheriger Übungen unbedacht auf die Straße laufen (vgl. Limbourg 2008, 76). Bleyer kritisiert unter anderem, dass zwar von Kindern ein verkehrssicheres Verhalten im Rahmen der Verkehrserziehung verlangt werde, die Erwachsenen nicht aber in gleichem Maße in die Pflicht genommen würden, für Sicherheit auf Schulwegen und Straßen zu sorgen. Eltern, Schulleitungen, Kommunalverwaltungen und Politiker/innen müssten vielmehr in die Pflicht genommen werden und beispielsweise mittels Schulwegplänen oder Verkehrsberuhigungsmaßnahmen für ein verkehrssicheres Schul- und Wohnumfeld sorgen (vgl. Bleyer 1996). In diesem Zusammenhang ist es im Rahmen der Mobilitätsbildung unerlässlich, Schule und Elternhäuser in die Verantwortung für sichere und gesunde Schulweggestaltung einzubinden (Spitta 2005, 34).

Als ein möglicher Grund für die Beharrungskraft älterer Verkehrserziehungskonzepte wird die problematische Aus- und Fortbildungssituation von Lehrkräften angesehen. Der bundesweit einzige universitäre Lehrstuhl mit einem verkehrs pädagogischen Schwerpunkt an der Universität Duisburg-Essen wurde 2010 nach der Emeritierung der Lehrstuhlinhaberin Maria Limbourg umgewidmet. Schulpraktische und didaktische Forschung zur Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung sind somit nicht mehr so leicht institutionell zu verankern. Eine grundständige Einführung der Studierenden und zukünftigen Lehrkräfte in den Themenbereich Mobilität ist, unterschiedlich in verschiedenen Bundesländern, eher zufällig und nicht an allen lehrerausbildenden Hochschulen angeboten bzw. abhängig vom Engagement einzelner Hochschullehrer und Seminarrausbilder (vgl. Limbourg 2003).

3 Neue Konzepte der Mobilitätsbildung

Als Reaktion auf die Kritik an der Verkehrserziehung wurden bereits seit den 1980er-Jahren verschiedene neue Ansätze formuliert. Die Verkehrserziehung wurde konzeptionell zur Sozialerziehung (vgl. Limbourg 2011, 402) und zur ökonomisch-politischen Umwelterziehung (vgl. Briese & Wittekind 1985) erweitert. Besonders die Auswirkungen des Straßenverkehrs auf die Entwicklung von Kindern, ihren Spielraum im Freien und auf Umwelt und Gesundheit sowie die Debatte über einen nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen im Rahmen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung führten zu einem veränderten Begründungszusammenhang, der nicht mehr allein die Unfallprävention als Rechtfertigung für Verkehrsunterricht sieht (vgl. Reeken 2014; Siller 2003; Wirkoswka & Spitta 2009; Spitta 2005, Spitta 2013b). Diese »ökologische Wende« führte 1994 zu einer Erweiterung der Kultusministerempfehlung zur Verkehrserziehung, die neben dem sozialen Lernen nun zusätzlich Aspekte der Umwelt- und Gesundheitserziehung einbezog (Limbourg 2011, 403).

Aus dem Blickwinkel der Mobilitätsbildung wird der Bereich »Verkehr und Mobilität« als epochalypisches Schlüsselproblem im Sinne Wolfgang Klafkis definiert (Klafki 1992), dem sich der Sachunterricht zu stellen habe. Es soll nicht mehr nur zur Verkehrssicherheit erzogen werden; vielmehr sollen die Kinder befähigt werden, so mobil zu werden, dass auch nachfolgende Generationen dies in gleichem Maße sein können (vgl. Spitta 2013a; GDSU 2013, 73). Um dies zu erreichen, ist eine kritische Betrachtung der Verkehrsmittel mit ihren Auswirkungen auf Umwelt und Klima von Bedeutung sowie im fächerübergreifenden und handlungsorientierten Unterricht eine praktische Auseinandersetzung mit der Verkehrsteilnahme als Fußgänger und die Benutzung von Fahrrad, Bus und Bahn. Mittels Mobilitätsbildung sollen die Kinder, die aufgrund der Einschränkungen durch Straßenverkehr kaum noch bekannte Lebenswelt vor ihrer Haustür durch Erkundungsgänge und Stadtteilprojekte neu entdecken und sich, wo möglich, durch Partizipation an den sie betreffenden kommunalen und verkehrspolitischen Belangen für Verbesserungen einsetzen (vgl. Reeken 1998; Spitta 2013a; Spitta 2013b). Dabei werden Eltern, Schulen und Politik mit in die Pflicht genommen, für ein verkehrssicheres Umfeld zu sorgen und damit Kindern eine nachhaltige und selbstständige Mobilität zu ermöglichen.

Diese Erweiterung wird durch die Fassung der Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur Verkehrs- und Mobilitätszerziehung von 2012 unterstützt. Ausdrücklich wird hier ein Bezug zur Konzeption einer Bildung für nachhaltige Entwicklung gesetzt und eine thematische Einbindung von Aspekten von Umwelt und Gesundheit, neben der Sozial- und Sicherheitserziehung, im Zusammenhang mit Mobilitätsthemen eingefordert (KMK 2012).

Eine Vorreiterrolle für eine für alle Schulstufen konzipierte Mobilitätsbildung kommt dem 2002 in Niedersachsen eingeführten »Curriculum Mobilität« zu, das mit einer umfassenden Internepräsenz neben theoretischen Grundlagen auch praktische Beispiele für die Umsetzung im Unterricht bietet und stetig weiterentwickelt wird (Curriculum Mobilität 2012).

Für den Sachunterricht in der Grundschule liegt mit dem Perspektivrahmen der GDSU seit 2013 erstmals ein an Kompetenzen orientierter Vorschlag für Mobilitätsthemen vor. Im Perspektivrahmen wird Mobilität als ein die unterschiedlichen Perspektiven des Sachunterrichts vernetzender Themenbereich aufgefasst (GDSU 2013, 72).

ten liegt allerdings in den 1970er-Jahren (vgl. Limbourg 2008). Abgesehen von der Studie von Funk et al. (Funk et al. 2013) zur Umsetzung der Verkehrserziehung in Kindergarten und an Grundschulen fehlt es weitgehend an Unterrichtsforschung zur Mobilitätsbildung.

Zu untersuchen wären unter anderem die Effektivität von den derzeit in den Schulen durchgeführten Verkehrssicherheitsansätzen sowie die nachhaltige Wirkung der umweltorientierten Konzepte der Mobilitätsbildung, beispielsweise in Bezug auf die spätere Wahl der Verkehrsmittel. Bei einer weiteren Konzeptualisierung der Mobilitätsbildung ist vor allem die Frage nach der Überwindung der Kluft zwischen Theorie und Praxis aufzutragen; außerdem gilt es, die bisher mangelnde Einbindung von Aspekten der Mobilitätsbildung in die Sachunterrichtsforschung und -unterrichtspraxis zu überwinden ist. Zu bedenken wäre weiterhin die Entwicklung eines alle Altersstufen umfassenden, aufeinander aufbauenden Konzepts einer nachhaltigen Mobilitätsbildung, das, ausgehend von der Elementarpädagogik über die Primar- und Sekundarschulen, die Fahrausbildung und den Erwerb des Führerscheins bis hin zur Beschäftigung mit Mobilitätsfragen im (hohen) Alter, alle Facetten der Mobilität thematisiert und diese mit Fragen im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung und einer entsprechenden Handlungs- und Gestaltungskompetenz verknüpft.

Literatur

- Bleyer, G. (1996): Umweltbewußte Mobilität. Thesen zur Weiterentwicklung der Verkehrserziehung in der Schule. In: Zeitschrift für Verkehrserziehung, 46, 10-12. – Briese, V. & Wittekind, H. (1985): Verkehr, Umwelt, Fahrrad. Grundlagen für eine Verkehrspädagogik als ökonomisch-politische Umwelterziehung. Dortmund. – Curriculum Mobilität (2012): Zur Einordnung des Curriculums Mobilität. Unter: www.curriculummobilitaet.de/curriculum.html (Abruf 26.3.2014). – Funk, W., Hecht, Ph., Nebel, S. & Stumpf, F. (2013): Verkehrserziehung in Kindergarten und Grundschulen. Berichte der Bundesanstalt für Strafrenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M238. Bergisch Gladbach. – GDSU (Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts) (2013): Perspektivrahmen Sachunterricht. Bad Heilbrunn. – Klafki, W. (1992): Allgemeinbildung in der Grundschule und Bildungsauftrag des Sachunterrichts. In: Lauerbach, R., Kohnlein, W., Spreckelsen, K., Klewitz, E. (Hrsg.): Brennpunkte des Sachunterrichts. Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, Bd. 3. Kiel, 11-31. – KMK (2012): Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur Verkehrserziehung vom 10.5.2012. URL: www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1972/1972_07-07-Mobilitaets-Verkehrserziehung.pdf (Abruf 25.3.2014). – Limbourg, M. (2003): Verkehrs- und mobilitätspädagogische Lehrerausbildung an deutschen Hochschulen. Vortrag beim ADAC-Symposium Schulverkehrserziehung am 24./25.11.2003. Bonn. – Limbourg, M. (2008): Kinder unterwegs im Straßenverkehr. Unfallkasse NRW, Bd. 12. Düsseldorf. – Limbourg, M. (2011): Verkehrs-/Mobilitätszerziehung als Beitrag zur Sozialerziehung. In: Limbourg, M. & Steins, G. (Hrsg.): Sozialerziehung in der Schule. Wiesbaden, 399-424. – Reeken, D. v. (1998): Von der Gefahrenabwehr zum Risikobewusstsein. Mobilitätsbildung statt Verkehrserziehung. In: Sache-Woer-Zahl, H. 26, 36-40. – Reeken, D. v. (2014): Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung. In: Einsiedler, W. et al. (Hrsg.): Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik. 4. Aufl. Bad Heilbrunn, 420-425. – Siller, R. (Hrsg.) (2003): Kinder unterwegs – Schule macht mobil. Verkehrs- und Mobilitätszerziehung in der Schule. Donauwörth. – Spitta, Ph. (2005): Praxisbuch Mobilitätszerziehung. Baltmannsweiler. – Spitta, Ph. (2013a): Mobile Kinder. Mobilitätsbildung - nachhaltig und handlungsorientiert. München. – Spitta, Ph. (2013b): Kinder und Mobilität. Mobilitätsbildung im Sachunterricht. In: Gläser, E. & Schönknecht, G. (Hrsg.): Sachunterricht in der Grundschule. Grundschulverband, Bd. 136, Frankfurt a.M., 93-103. – Spitta, Ph. (2013c): Mobilität als Thema in der Grundschule. In: Sache-Woer-Zahl, H. 137, 4-9. – Spitta, Ph. (2013d): Mobil auf dem Fahrrad. In: Grundschule Sachunterricht, H. 58, 5-10. – Vonoffen, W. (1954): Der Verkehrsunterricht. Handbuch für Erzieher. Dortmund. – Wittkowske, S. & Spitta, Ph. (2009): Mobilität und Schulwegsicherheit. In: Grundschulerunterricht Sachunterricht, H. 1, 4-7.

4 Ausblick und Forschungsfragen

Zur Verkehrsteilnahme von Kindern liegen zahlreiche Untersuchungen aus psychologischer Sicht oder der Perspektive der Unfallforschung vor. Der Schwerpunkt dieser Forschungsarbeiten