

STEPHANIE SCHULER, Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd

Spielen und Lernen – (k)ein Widerspruch?!

„Kinder lernen im Spiel.“ Anknüpfend an diese Alltagsvorstellung über den Zusammenhang von Spielen und Lernen wird im Folgenden der Zusammenhang von Spielen und Lernen insbesondere für den Kindergarten und die Grundschule kritisch diskutiert.

1. Was ist Spiel?

Der Begriff Spiel entzieht sich einer Definition, da er so verschiedene Phänomene wie das Kinderspiel, Sportspiele oder das Glücksspiel umfasst. Dennoch finden sich in der Literatur zahlreiche allgemeine Spieldefinitionen, die das *Spielgeschehen* (vgl. Scheuerl 1990, 65ff) bzw. die *Spieltätigkeit* (vgl. Oerter 1993, 1ff) durch verschiedene *Merkmale* beschreiben. Je nach Ansatz unterscheiden sich die Anzahl und die Bezeichnung der als notwendig erachteten Merkmale. Wiederkehrend finden sich jedoch folgende:

- Freiheit – Zweckfreiheit, intrinsische Motivation, Motivation durch flow-Erleben
- innere Unendlichkeit – Wiederholung
- Scheinhaftigkeit – Wechsel des Realitätsbezugs
- Ambivalenz – Wechsel von Spannung und Lösung

Im *phänomenologischen Ansatz* wird das Spielgeschehen als Kreisbewegung im Unterschied zu linear auf ein Ziel ausgerichteten Zweck- und Bedürfnishandlungen gefasst (vgl. Scheuerl 1990, 76). Im *handlungstheoretischen Ansatz* stellt sich das Spielen zunächst als eine Handlung wie jede andere dar. Allerdings zeichnet es sich durch eine verkürzte Handlungsstruktur aus. Im Unterschied zu Ernsthandlungen fallen die Folgen und teilweise auch das Ergebnis weg (vgl. Oerter 1993, 6).

„Zu recht wird an den allgemeinen Spieldefinitionen kritisiert, dass sie additiv Merkmale aneinander reihen, die im Einzelfall eines bestimmten Spiels nicht mehr alle nachweisbar sind“ (Einsiedler 1999, 10). In seinem *empirisch orientierten Ansatz* vertritt Einsiedler die Auffassung, dass Spiel nicht allgemein definiert, sondern allenfalls expliziert werden kann. „Spiel kann nach diesem Verständnis mehr oder weniger Merkmale haben und somit auch mehr oder weniger intensiv ausgeprägt sein“ (Einsiedler 1999, 12). Mittels empirischer Beobachtung lassen sich die Ausprägungen der Merkmale bei verschiedenen Spielformen wie z.B. dem Konstruktionspiel oder dem Regelspiel näher bestimmen.

2. Welche Funktionen hat das kindliche Spiel?

Wie schon bei der Begriffsbestimmung geht Einsiedler im Unterschied zu früheren Ansätzen nicht von einer allgemeinen Funktion des (Kinder-) Spiels aus. Arbeitete Groos (1899) bereits Ende des 19. Jahrhunderts die *Vorübungs- und Einübungsfunktion* in das spätere Erwachsenenleben durch das Spiel heraus, so ordnet Piaget (1969) dem Spiel primär *kognitive Funktionen* zu: Das Spiel befördert die kognitive Entwicklung durch Assimilation im Sinne eines spielerischen Umgangs mit Handlungsschemata. Es dient somit nicht dem Erwerb, sondern dem Einüben von Handlungsschemata (vgl. Oerter 1993, 179). Nach Oerter dient das Spiel ganz grundsätzlich der *Lebensbewältigung und Sinnstiftung*, indem im Spiel aktuelle Thematiken bearbeitet werden (vgl. Oerter 2006, 6). Einsiedler betont die *differenziellen Funktionen* verschiedener Spielformen. Beim Objektspiel steht die biologische Funktion der Übung und Entwicklung im Vordergrund, wohingegen beim Regelspiel der kulturelle Eigenwert wie Freude, Genuss und Geselligkeit stärker hervorgehoben wird (vgl. Einsiedler 1999, 20). Aber auch Oerter weist verschiedenen Spielformen unterschiedliche Funktionen zu. Beim Regelspiel liegt diese in der Thematik des Gewinnens, des Sich-Messens und des Umgangs mit Niederlagen (vgl. Oerter 1993, 100ff).

Es wird deutlich, dass dem Spiel durchaus eine *Lernfunktion*, wenn auch eher im einübenden Sinn, zugeschrieben wird.

3. Das Verhältnis von Spielen und Lernen

Einsiedler (1982, 5) vergleicht zwei Grundmodelle zum Verhältnis von Spielen und Lernen:

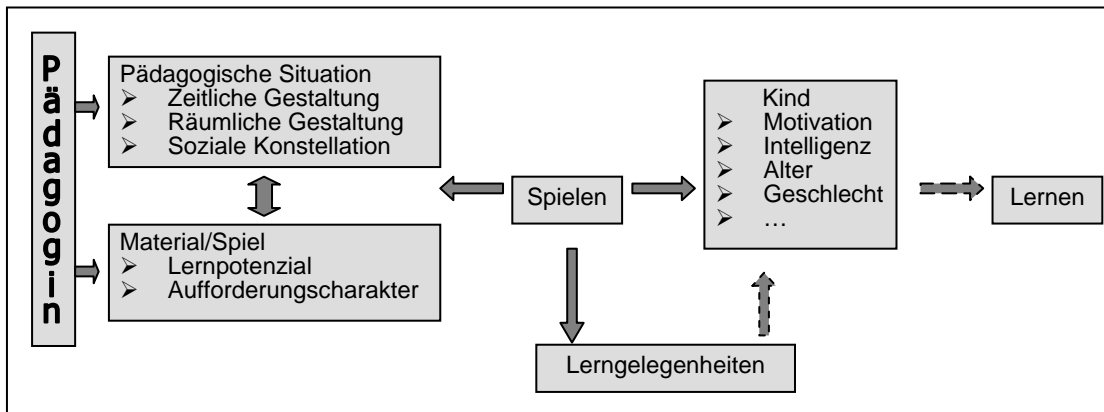
- *Input-Output-Modell*: Jedes Spielen impliziert Lernen.
- *Person-Situation-Modell*: Lernen im Spiel ist ein interaktives Geschehen, das einerseits von der Situation und andererseits von den personalen Voraussetzungen des Kindes bestimmt wird.

Ersteres ist als historische Position gegen die Annahme zu verstehen, dass Spielen und Lernen nichts miteinander zu tun haben. Letzteres macht deutlich, dass im Spiel zwar gelernt werden kann, es aber insbesondere im Kindergartenalter ein Stück weit zufällig bleiben muss. Einsiedler nennt dies das „Problem der Zufälligkeit des Lernens“ im Spiel (vgl. Einsiedler 1989, 297). Angesichts konstruktivistischer Annahmen stellt sich die Frage, ob die Zufälligkeit des Lernens im Spiel als ein besonderes Problem angesehen werden muss. Denn auch intentionales Lernen ist nicht gänzlich durch Lehren steuerbar, da Wissen individuell, ausgehend von Vorerfahrungen und vorhandenen Denkstrukturen, konstruiert wird. Vielmehr lenken kon-

struktivistische Annahmen zum Lernen die Aufmerksamkeit auf die Gestaltung der situativen Bedingungen des Lernens (vgl. Gerstenmaier & Mandl 1995).

4. Situative Bedingungen für das Lernen im Spiel

Aufgrund eigener empirischer Forschung im Kindergarten (vgl. Schuler 2008; Schuler & Wittmann 2009) wurde das Modell von Einsiedler wie folgt ausdifferenziert:



Im Spiel als interaktivem Geschehen von Kind und Situation entstehen Lerngelegenheiten, die das Kind aufgrund seiner momentanen und dauerhaften Voraussetzungen wahrnehmen, was wiederum zu Lernen führen kann. Eine Beschreibung dieser Bedingungen verweist auf die *Gestaltungsmöglichkeiten der Erzieherin bzw. der Lehrerin*. Sie hat einerseits Einfluss auf die räumliche und zeitliche Gestaltung sowie die soziale Konstellation, andererseits auf die *Auswahl der Materialien*. Bei Lernspielen für die Schule sollten „die Spielehandlungen und die erwünschten mathematischen Handlungen miteinander möglichst zur Deckung kommen“ (Leuders 2008, 2). Auch im Kindergarten ist die Frage der Materialauswahl zentral. Spiele sollten einer genauen Analyse der mathematischen Möglichkeiten unterzogen werden (vgl. zu Kriterien der Materialauswahl Schuler 2008, zu Spielvorschlägen für den Kindergarten Schuler 2010a und 2010b). Daneben spielt im Kindergarten der *Aufforderungscharakter* (Anreiz zur Beschäftigung, zur Wiederholung, zum weiteren Spielen) eine wichtige Rolle. Im Unterschied zur Schule gibt es im Kindergarten nicht eine für alle Kinder verbindliche Rahmung wie beispielsweise eine Spielstunde. Vielmehr ist das Spielen von Gesellschaftsspielen ein Angebot unter anderen. Der Aufforderungscharakter kann sowohl vom Material als auch von der sozialen Konstellation ausgehen: Wird bereits gespielt? Wer spielt mit? Spielt die Erzieherin mit? Für das Erlernen eines Spiels, sowohl seines Regelwerks als auch möglicher Strategien, und das Ausschöpfen der mathematischen Möglichkeiten, ist ein mehrfaches Spielen notwendig. Im Kin-

dergarten kommt es insbesondere dann zu Spielwiederholungen, wenn das Spiel als Spiel erlebt wird. Dies gilt auch für das schulische Spielen in offenen Lernformen.

Lernen im Spiel findet im wiederholten Spielen mit geeigneten Materialien statt. Es kann durch Fragen, Impulse und Kommentare der Erzieherin, die auf das mathematische Potenzial des Spiels gerichtet sind, intensiviert werden. Während dies in schulischen Zusammenhängen im Klassengespräch stattfinden kann, muss dies im Kindergarten teil des Spielgeschehens sein.

Literatur

- Einsiedler, Wolfgang (1999): Das Spiel der Kinder. Zur Pädagogik und Psychologie des Kinderspiels. 3., aktualisierte und erw. Aufl. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.
- Einsiedler, Wolfgang (1989): Zum Verhältnis von Lernen im Spiel und intentionalen Lehr-Lern-Prozessen. In: Unterrichtswissenschaft, 17, 291–308.
- Einsiedler, Wolfgang (1982): Neuere Befunde zum Verhältnis von Spielen und Lernen im Kindesalter. In: Spielmittel, 5, 2–9.
- Gerstenmaier, Jochen & Mandl, Heinz (1995): Wissenserwerb unter konstruktivistischer Perspektive. In: Zeitschrift für Pädagogik, 6, 867–888.
- Groos, Karl (1899): Die Spiele der Menschen. Jena: Fischer.
- Leuders, Timo (2008): Gespielt – gelernt – gewonnen! Produktive Übungsspiele. In: Praxis der Mathematik in der Schule, 22, 1–7.
- Oerter, Rolf (2006): Spielen und lernen. Elemente einer Spielpädagogik in der Schule. In: Schulmagazin 5 bis 10, 7/8, 5–8.
- Oerter, Rolf (1993): Psychologie des Spiels: ein handlungstheoretischer Ansatz. München: Quintessenz.
- Piaget, Jean (1969): Nachahmung, Spiel und Traum. Stuttgart: Klett.
- Scheuerl, Hans (1990): Das Spiel. Bd. 1 Untersuchungen über sein Wesen, seine pädagogischen Möglichkeiten und Grenzen. Weinheim, Basel: Beltz.
- Schuler, Stephanie (2010a): „Ich hab’ mehr Karten als du!“ Kartenspiele bringen Spaß und mathematische Lerngelegenheiten in die Kita. In: kindergarten heute, 1, 34–36.
- Schuler, Stephanie (2010b): Das Bohnenspiel. Ein Regelspiel zur Förderung des Zahlbegriffs im Kindergarten und am Schulanfang. In: Grundschulunterricht Mathematik 1, 11–14.
- Schuler, Stephanie (2008). Was können Mathematikmaterialien im Kindergarten leisten? – Kriterien für eine gezielte Bewertung. In: Beiträge zum Mathematikunterricht. Hildesheim: Franzbecker (CD-ROM).
- Schuler, Stephanie & Wittmann, Gerald (2009): How can games contribute to early mathematics education? – A video-based study. In: Proceedings of CERME 6, Lyon. 2009.