



Miriam Janke

Fakultät für Verhaltens- und Empirische Kulturwissenschaften

Kindliche Interessensäußerungen in naturwissenschaftlich gerahmten Lernumgebungen

Kindlichen Interessen wird im Kontext früher institutioneller Bildung aktuell eine hohe Aufmerksamkeit zuteil. Frühpädagogische Fachkräfte sind u.a. durch Bildungspolitik und Wirtschaft aufgefordert, kindliche Interessen im Alltag der Kindertageseinrichtung sensibel wahrzunehmen und bereichsspezifisch zu fördern (vgl. Jugendministerkonferenz & Kultusministerkonferenz, 2004; vgl. acatech - Deutsche Akademie der Technikwissenschaften & Körber-Stiftung, 2014). Hierfür benötigen sie verlässliche Hinweise sowohl hinsichtlich einer gezielten Identifikation kindlicher Interessen als auch zur Herstellung von förderlichen Kontextbedingungen.

Theoretischer Hintergrund

Die frühkindliche Interessensforschung fokussiert aktuell insbesondere zeitlich stabile, individuelle Interessen (vgl. z.B. Mantzicopoulos, Patrick, & Samarapungavan, 2008; Windt, 2011; Lück, 2012; Vogt & Wieder, 1999). Gemäß aktuellen Befunden sind frühkindliche Interessen jedoch stark vom aktuellen Kontext abhängig und weisen somit kaum Zeitstabilität auf (vgl. Kasten & Krapp, 1986, S. 178). Ob sich insbesondere bei Kindern im Kindergartenalter Interessen außerhalb der individuellen Gegenstandsauseinandersetzung valide erfassen lassen, ist eine Frage, die es empirisch zu prüfen gilt. Forschungsarbeiten zum frühen selbstregulierten Lernen konnten beispielsweise zeigen, dass Kinder deutlich unterschätzt werden, wenn ihre Fähigkeiten über Fragebögen oder im Rahmen von Laborstudien erhoben werden (vgl. z.B. Whitebread, Bingham, Grau, Pasternak, & Sangster, 2007, S. 434). Nicht allein vor dem Hintergrund theoretischer Überschneidungen emotional-motivationaler Selbstregulation und Interesse erscheint die Annahme plausibel, dass auch für die Erhebung frühkindlicher Interessen eine stärkere Betonung von Beobachtungen in Alltagskontexten angezeigt ist. Gleichzeitig scheinen aktuell keine Studien vorzuliegen, die kindliche Interessen in alltäglichen Situationen der Kindertageseinrichtung erheben.

Ziele und Forschungsfragen

Das Ziel des von der Forscherstation, Klaus-Tschira-Kompetenzzentrum für frühe naturwissenschaftliche Bildung gGmbH geförderten Dissertationsprojektes besteht somit in der Herausbildung typischer kindlicher Interessensäußerungen innerhalb spezifischer, jedoch wiederholbarer Lernsituationen in der Kindertageseinrichtung. Folgende Forschungsfragen leiten die Untersuchung:

- Welche typischen Interessensäußerungen zeigen Kinder innerhalb naturwissenschaftlich gerahmter Lernumgebungen?



- Inwiefern lassen sich Kontextfaktoren identifizieren, die auf die Äußerung kindlicher Interessen in diesen Lernumgebungen förderlich wirken?

Methode

Pädagogische Fachkräfte werden bei der Durchführung von Angebotssituationen mit Kleingruppen von jeweils vier drei- bis sechsjährigen Kindern videographiert. Hierfür erhalten sie vorgegebene Materialsets und begleiten zunächst die freie Exploration der Kinder mit diesem Material. In einem zweiten Schritt bringen die pädagogischen Fachkräfte einen vorgegebenen Impuls ein, der die Kinder zum problemlöseorientierten Umgang mit dem Material ermutigen soll. Im Sinne einer größtmöglichen Alltagsnähe der Erzieher-Kind-Interaktion existieren darüber hinaus keine Vorgaben bzgl. der didaktischen Gestaltung. Eine Kindergruppe durchläuft in konstanter Gruppenkonstellation insgesamt sechs verschiedene Lernsituationen. Auf diese Weise können bei der Herausbildung typischer Interessensäußerungen der einzelnen Kinder mithilfe der dokumentarischen Methode (vgl. Bohnsack, Nentwig-Gesemann, & Nohl, 2013) spezifische Kontextfaktoren (z.B. Materialauswahl, didaktische Gestaltung) als Vergleichshorizonte in die komparative Analyse einbezogen werden. Die Datenaufbereitung wird in Form einer multikodalen Videotranskription (vgl. Moritz, 2014, S. 37) realisiert. Auf diese Weise können verbale und nonverbale Handlungen der Akteure in ihrer Simultaneität und Sequenzialität betrachtet und somit Interdependenzen zwischen Verhaltensweisen der Individuen in der Analyse berücksichtigt werden. Die Auswahl von Sequenzen für die Detailanalyse mithilfe der dokumentarischen Methode erfolgt anhand interessenstheoretisch begründeter Ankermerkmale (Persistenz, Selektivität, Selbstintentionalität; vgl. Prenzel, Krapp, & Schiefele, 1986).

Schlagwörter: Interesse, Videoanalyse, frühe Bildung, Fachkraft-Kind-Interaktion

Expressions of Children's Interests in Early Years Science Learning Situations

Children's interests obtain a high level of attention in the current discussion about early childhood education. Educational policy and economy are challenging kindergarten teachers to be sensitive for children's interests in the daily routine in the kindergarten (cf. Jugendministerkonferenz & Kultusministerkonferenz, 2004; acatech - Deutsche Akademie der Technikwissenschaften & Körber-Stiftung, 2014). In addition, kindergarten teachers are asked to foster children's interests in specific domains. What they need to fulfill these requirements are reliable advices both for the identification of children's interests and for the design of learning situations which can promote them.

Theoretical Background

Present research in the field of interests focuses on stable, individual interests (cf. Mantzicopoulos et al., 2008; Windt, 2011; Lück, 2012; Vogt & Wieder, 1999). However, research findings show that children's early interests rely strongly on factors of the present situation. Consequently, children's interests are not enduring (cf. Kasten & Krapp, 1986, p.



178). It is an empirical question, if there is a chance to collect valid data if the subject-object-interaction is not taken into account. Research findings concerning early self-regulated learning show for example that children's capabilities are underestimated when data collection is realized by means of questionnaires or within laboratory studies (cf. Whitebread et al., 2007, p. 434). The assumption, that there should be a greater emphasis on the observation of children's interests in daily situations, is not exclusively supported by the conceptual overlap of emotional/motivational self-regulation and interest. But apparently there are currently no studies available that focus on children's interests in the daily routine of the kindergarten.

Aims and Research Questions

The aim of this dissertation project funded by the Forscherstation, Klaus-Tschira Competence Centre for Early Years Science Education gGmbH is to develop a description of typical characteristics of children's interests within specific and repeatable learning situations in the kindergarten. The research questions are the following:

- Which typical expressions of their interests do children show within early years science learning situations?
- Which contextual factors can be identified that promote the expression of children's interests within these learning situations?

Method

Kindergarten teachers are filmed while performing a learning situation with groups of four children aged three to six years. For their performance they are equipped with sets of everyday material. The kindergarten teachers are asked to perform two different didactical approaches in every learning situation. First, they shall let the children explore the material freely. Second, they are asked to encourage the children to solve a certain problem with the material. There are no further instructions given in order to facilitate an everyday teacher-child-interaction. Every group of four children is confronted with six learning situations on three days. This procedure allows to integrate specific contextual factors (e.g. choice of material, didactical arrangement) in the analysis. Data preparation is being carried out by multicode video transcription (cf. Moritz, 2014, p. 37). Thus, both verbal and nonverbal actions can be analyzed simultaneously as well as sequentially. This enables to take interdependencies between the individuals into account. Data analysis is performed using the documentary method (cf. Bohnsack, 2013). The selection of sequences for detailed analyses is performed by characteristics found in the theory of interests (persistence, selectivity, self-intentionality; cf. Prenzel et al., 1986).

Keywords: interests, video analysis, early childhood education, teacher-child-interaction

References

acatech - Deutsche Akademie der Technikwissenschaften & Körber-Stiftung (Hrsg.). (2014). MINT Nachwuchsbarometer 2014. Zugriff am 19.11.2015. Retrieved from



https://www.koerber-stiftung.de/fileadmin/user_upload/allgemein/schwerpunkte/2014/wissenschaft/mint-nachwuchsbarometer/MINT_Nachwuchsbarometer_2014_Vollversion.pdf

- Bohnsack, R. (2013). Typenbildung, Generalisierung und komparative Analyse: Grundprinzipien der dokumentarischen Methode. In R. Bohnsack, I. Nentwig-Gesemann, & A.-M. Nohl (Eds.), *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis. Grundlagen qualitativer Sozialforschung* (3rd ed., pp. 241–270). Wiesbaden: Springer VS.
- Bohnsack, R., Nentwig-Gesemann, I., & Nohl, A.-M. (Eds.). (2013). *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis: Grundlagen qualitativer Sozialforschung* (3., aktual. Aufl). Wiesbaden: Springer VS.
- Jugendministerkonferenz & Kultusministerkonferenz. (2004). Gemeinsamer Rahmen der Länder für die frühe Bildung in Kindertageseinrichtungen. Retrieved from http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_06_04-Fruehe-Bildung-Kitas.pdf
- Kasten, H., & Krapp, A. (1986). Das Interessengenes-Projekt - eine Pilotstudie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 32(2), 175–188.
- Lück, G. (2012). *Handbuch der naturwissenschaftlichen Bildung: Theorie und Praxis für die Arbeit in Kindertageseinrichtungen* (2. Auflage der vollständig überarbeiteten und erweiterten Neuauflage). Freiburg im Breisgau: Herder.
- Mantzicopoulos, P., Patrick, H., & Samarapungavan, A. (2008). Young children's motivational beliefs about learning science. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(3), 378–394. doi:10.1016/j.ecresq.2008.04.001
- Moritz, C. (Ed.). (2014). *Transkription von Video- und Filmdaten in der qualitativen Sozialforschung: Multidisziplinäre Annäherungen an einen komplexen Datentypus*. Wiesbaden: Springer VS.
- Prenzel, M., Krapp, A., & Schiefele, H. (1986). Grundzüge einer pädagogischen Interessentheorie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 32(2), 163–173.
- Vogt, H., & Wieder, B. (1999). Interessen im Vorschulalter. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 5(2), 79–91.
- Whitebread, D., Bingham, S., Grau, V., Pasternak, D. P., & Sangster, C. (2007). Development of Metacognition and Self-Regulated Learning in Young Children: Role of Collaborative and Peer-Assisted Learning. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 6(3), 433–455.
- Windt, A. (2011). *Naturwissenschaftliches Experimentieren im Elementarbereich: Evaluation verschiedener Lernsituationen*. Studien zum Physik- und Chemielernen: Vol. 122. Berlin: Logos.