

FrühMaNawi

Wie wirkt die bereichsspezifische Ausbildung von Erzieher*innen am besten?

Projektleitung

Prof. Dr. Simone Dunekacke, Freie Universität Berlin
Dr. Julia Barenthien, Prof. Dr. Mirjam Steffensky, Universität Hamburg
Prof. Dr. Aiso Heinze, IPN Kiel

Hintergrund der Studie

Schon früh entwickeln Kinder eine Neugierde gegenüber Zusammenhängen in ihrer Lebenswelt und beginnen diese zu erkunden. Empirische Studien haben gezeigt, dass sie bereits im Kindergartenalter in der Lage sind, mathematische und naturwissenschaftliche Grundkonzepte zu verstehen (Goswami, 2011; Krajewski & Schneider, 2009). Bildungswissenschaftliche Befunde legen zudem nahe, dass frühe domänenspezifische Kompetenzen der Kinder einen positiven Einfluss auf spätere schulische Leistungen haben (Morgan et al., 2016; Nguyen et al., 2016), was die Bedeutung kindgerechter Förderung im Kindergarten in den Fokus rückt. Um erste intuitive Konzepte über die Welt (z.B. „Wasser tropft – Holz nicht“ oder „Hier sind viele Bonbons und da wenig“) und einfache Zusammenhänge (z.B. Wenn es ganz kalt ist, dann wird Wasser zu Eis) weiterzuverfolgen, zu hinterfragen und zu festigen, benötigen Kinder eine anregende Lernbegleitung durch die Erzieher*innen. Im Fokus der Lernbegleitung stehen dabei nicht separate domänenspezifische Lerneinheiten wie in der Schule, sondern die Nutzung von Alltagssituationen (z.B. das Spielen mit Wasser). Diese Situationsorientierung erfordert ein Aufgreifen und Erweitern der kindlichen Interessensimpulse, während die Inhalte beim schulischen bereichsspezifischen Lernen vorgegeben werden. Um die relevanten Situationen im Kitaalltag überhaupt nutzen zu können müssen Erzieher*innen, neben dem Wissen über die domänenspezifische Entwicklung von Kindern, auch über Fähigkeiten verfügen, die potentiellen Lernsituationen zu identifizieren (z.B. Eis essen im Sommer), deren Relevanz zu erkennen und altersgerecht zu unterstützen (McCray & Chen, 2012; Tu, 2006).

Der Ausbildung von Erzieher*innen kommt eine entscheidende Rolle beim Erwerb dieser Kompetenzen zu. Bisher gibt es jedoch kaum wissenschaftliche Erkenntnisse zu bereichsspezifischen Lerngelegenheiten in der Ausbildung und deren Auswirkung auf die professionelle Kompetenz angehender Erzieher*innen. Erste Befunde weisen aber darauf hin, dass es nur wenig mathematische und naturwissenschaftliche Lerngelegenheiten zu früher Bildung in der Erzieherausbildung gibt (Barenthien et al., 2020; Lippard et al., 2018), obwohl ein gewisses Maß an domänenspezifischen Wissen erforderlich ist, um im Alltag anregende Interaktionen entstehen zu lassen (z.B. Dunekacke et al., 2016).

Forschungsvorhaben

Ziel dieses Projektes ist es, die Auswirkung unterschiedlicher fachspezifischer Lerngelegenheiten auf die professionelle Kompetenz der Auszubildenden zu untersuchen.

Durch etablierte Testverfahren, die vor und nach den fachspezifischen Lerngelegenheiten eingesetzt werden, sollen diejenigen Angebote identifiziert werden, welche besonders wirksam sind, den Fachschüler*innen also besonders gut helfen professionelle Kompetenz zu erwerben.

Die aus der Studie gewonnenen Erkenntnisse sind wichtig für die Weiterentwicklung der Curricula in der Erzieherausbildung. Angehenden Erzieher*innen soll damit ermöglicht werden, fachliches und fachdidaktisches Wissen und nötige Fähigkeiten mit in die berufliche Praxis zu nehmen. Diese professionellen Kompetenzen sind grundlegend für die anregende und altersgerechte Unterstützung von mathematischen und naturwissenschaftlichen Bildungsprozessen von Kindern im Kita-Alltag.

Laufzeit

Das Projekt hat am 01.05.2020 begonnen und endet am 30.04.2023.

Förderung

FrühMaNawi ist ein von der DFG gefördertes Projekt (Projekt-Nr.: 439687350).

Literaturverzeichnis

- Barenthien, J., Oppermann, E., Anders, Y. & Steffensky, M. (2020). Preschool teachers' learning opportunities in their initial teacher education and in-service professional development – do they have an influence on preschool teachers' science-specific professional knowledge and motivation? *International Journal of Science Education*, 27(3), 1–20. <https://doi.org/10.1080/09500693.2020.1727586>
- Dunekacke, S., Jenßen, L., Eilerts, K. & Blömeke, S. (2016). Epistemological beliefs of prospective preschool teachers and their relation to knowledge, perception, and planning abilities in the field of mathematics: A process model. *ZDM*, 48(1-2), 125–137. <https://doi.org/10.1007/s11858-015-0711-6>
- Goswami, U. (2011). *The Wiley-Blackwell handbook of childhood cognitive development* (2. Aufl.). Wiley-Blackwell handbooks of developmental psychology. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781444325485>
- Krajewski, K. & Schneider, W. (2009). Early development of quantity to number-word linkage as a precursor of mathematical school achievement and mathematical difficulties: Findings from a four-year longitudinal study. *Learning and Instruction*, 19, 513–526.
- Lippard, C. N., Tank, K., Walter, M. C., Krogh, J. & Colbert, K. (2018). Preparing early childhood preservice teachers for science teaching: aligning across a teacher preparation program. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 39(3), 193–212. <https://doi.org/10.1080/10901027.2018.1457578>

- McCray, J. S. & Chen, J.-Q. (2012). Pedagogical Content Knowledge for Preschool Mathematics: Construct Validity of a New Teacher Interview. *Journal of Research in Childhood Education*, 26(3), 291–307. <https://doi.org/10.1080/02568543.2012.685123>
- Tu, T. (2006). Preschool Science Environment: What Is Available in a Preschool Classroom? *Early Childhood Education Journal*, 33(4), 245–251. <https://doi.org/10.1007/s10643-005-0049-8>