

Zum Streben nach Erkenntnis und Selbstständigkeit hochbegabter Kinder

Das dargestellte Forschungsprojekt wird im Rahmen einer Kooperation zwischen dem Fach Physik der Pädagogischen Hochschule Heidelberg und der Kinderakademie Mannheim „Verein zur Förderung besonders und hoch begabter Kinder e.V.“ durchgeführt und stellt eine wissenschaftliche Begleitforschung der naturwissenschaftlich - technischen außerschulischen Förderangebote in Form von Arbeitsgemeinschaften dar. Die gewonnenen Ergebnisse sollen ebenso akademieintern zur Evaluation der angebotenen Arbeitsgemeinschaften herangezogen werden, wie zur Schulung der Leiter/innen dieser Arbeitsgemeinschaften.

Ziel des Projektes ist es, herauszufinden, welche Faktoren des Lernkontextes das Streben nach Erkenntnis und Selbstständigkeit bei hochbegabten Kindern im Vor- und Grundschulalter im Rahmen von naturwissenschaftlichen Lernangeboten fördern bzw. hemmen. Damit orientiert sich dieses an der selbst gestellten Zielsetzung der Kinderakademie: die Förderung des Strebens der Kinder nach Wissen und Selbstständigkeit.

Dieses von der Kinderakademie Mannheim in den Mittelpunkt gestellte und zu fördernde Streben nach Wissen und Selbstständigkeit wird von uns im Sinne des Lehwald'schen Erkenntnis- und Selbstständigkeitsstrebens verstanden, welches er als prägnantes Merkmal besonders und hoch begabter Kinder herausstellt. Er spricht diesem Merkmal - sowohl für die Diagnose von Begabung als auch für deren positive (Weiter-) Entwicklung - eine entscheidende Rolle und Funktion zu (vgl. Lehwald, 1981, 1985, 2009, 2010). Lehwald stellt das Erkenntnis- und Selbstständigkeitsstreben als „eine Form der (habituellen) Motiviertheit.“ (Lehwald, 1985, S. 38) und somit ebenfalls als ein Persönlichkeitsmerkmal dar, welches in der Wechselwirkung (Transaktion) mit Situationsvariablen zu einem erkennbaren Verhalten führt (vgl. ebd., S. 19), wobei die situative Interaktion „sich als gegenseitiger Beeinflussungsprozess“ (ebd., S. 19) äußert. In diesem Sinne wird das Erkenntnis- und Selbstständigkeitsstreben zu einem Basismotiv des Lernens (vgl. ebd.).

Die Einbeziehung der situationsbezogenen Motiviertheit findet sich auch in den heute gängigen psychologischen, sogenannten dynamischen Begabungsmodellen wieder. Bei Gagnés wird situationsbezogene Motiviertheit als intrapersonaler Katalysator (vgl. Feger & Prado, 1998, S. 39) betrachtet, bei Mönks als Faktor (vgl. Mönks & Ypenburg, 2000, S. 23) und bei Heller hat sie als (nichtkognitives) Persönlichkeitsmerkmal, als sogenannter Moderator (vgl. Heller, 2001, S. 24) in unterschiedlicher Ausprägung, Eingang und Einfluss gefunden. Lehwald beschreibt dieses Persönlichkeitsmerkmal auf der Ebene des beobachtbaren Verhaltens unter anderem als:

- „Bevorzugung selbständiger geistiger Arbeit (...)
- Affektiv emotionale Zuwendung zu Problemen
- Neigung, nicht aufzugeben und Schwierigkeiten zu meistern
- Beständiges Interesse an zusätzlichen Informationen
- Interesse an komplizierten Tätigkeiten, die flexibles Denken ermöglichen“

(Lehwald, 2009, S.11).

Wir verstehen diese verschiedenen Aspekte auch im Rückgriff auf Trautmann als einzelne Persönlichkeitseigenschaften und somit als Elemente des Seins, die gespeist von einer besonderen Anlage (= Hochbegabung im Sinne einer geistigen Disposition), der Einfluss nehmenden Umwelt und dem sich entwickelnden Ich, bei einer günstigen Kombination und Umwelt (Familie, Schule, Peers, Medien) zu einer erkennbaren Hochbegabung führen

können. Dieses pädagogische Interventionsmodell, das sogenannte „Mikadomodell“ (Trautmann, 2008) entspricht dem forschungsimmanenten Fokus der Förderung des Strebens nach Erkenntnis und Selbstständigkeit als pädagogische Intervention in den Arbeitsgemeinschaften der Kinderakademie und besitzt darüber hinaus, den auch bei Lehwald als grundlegend verstandenen Interaktionsgedanken zwischen Kind und situativem Lernkontext.

Untersucht werden daher Interaktionsprozesse zwischen den hochbegabten Kindern und deren Lernkontext, um Faktoren gelingender Förderung des Strebens herauszustellen. Der Begriff der Förderung ist in diesem Zusammenhang nicht als tatsächliche Steigerung, sondern als Zulassen und Ermöglichen, also „nicht Hemmen“, definiert. Den Lernkontext verstehen wir dabei als die Gesamtheit der räumlichen und sächlichen Lernumgebung sowie den/die Leiter/in der Arbeitsgemeinschaft. Unser Blick richtet sich also sowohl auf den Lernraum und die Lernmaterialien, als auch auf das Verhalten des/der Lehrenden im Rahmen naturwissenschaftlicher Lernangebote. Die in unserer Studie zu betrachtenden Interaktionsfolgen umfassen:

- 1. Aktion des Kindes, in der sich Streben nach Erkenntnis und/oder Selbstständigkeit offenbart
- 2. Reaktion des Lernkontextes darauf
- 3. Reaktion des Kindes

Als Forschungsdesign wird eine qualitative Interaktionsanalyse basierend auf videoerhobenen Daten durchgeführt. Dazu sollen Interaktionsfolgen einzelner Kinder mit Lehrenden videografiert und anschließend mit Hilfe verschiedener Analysemethoden sowohl auf der Makro- als auch auf der Mikroebene gefiltert und untersucht werden. In einem ersten Schritt werden dafür die oben beschriebenen Interaktionsfolgenpunkte in drei Beobachtungskategorien umgewandelt und diese mit Operatoren ausgestattet. Die Interaktionsfolgenpunkte 1. und 2. werden sowohl deduktiv als auch induktiv operationalisiert. Für die deduktive Operationalisierung wird unter anderem auf die oben genannten Ausführungen Lehwalds zurückgegriffen, sowie auf Aspekte aus der Motivationstheorie nach Deci und Ryan (2000) und auf das TARGET-Model of Motivation (vgl. Clinkenbeard 2012). Der Interaktionsfolgenpunkt 3. kann nur induktiv operationalisiert werden, da hierzu bislang keine theoretischen Erkenntnisse vorhanden sind. Anhand dieser Kategorien wird in einem zweiten Schritt das gesamte Videomaterial mit Hilfe der CBAV-Methode (Niedderer et. al., 1998) gesichtet, um die detaillierter zu untersuchenden Interaktionsfolgen herauszufiltern. Neben der Filterung des Datenmaterials nach den Interaktionsfolgen erwarten wir bereits bei dieser Makroanalyse Ergebnisse, die übergeordnete Zusammenhänge hinsichtlich der Förderung des Strebens auf Seiten der Kinder aufzeigen, wie etwa den Freiheitsgrad der Lehr-Lern-Organisation oder auch die Ausstattung des Raumes mit zusätzlichen Lernmaterialien. Dass dies möglich ist, hat eine erste Durchsicht des Videomaterials aus der Pilotphase gezeigt.

In einem weiteren Schritt werden die gefundenen Interaktionsfolgen nach der Sequenzanalyse, wie dies bei Dinkelaker und Herrle (2009) beschrieben ist, rekonstruktiv analysiert. Wir haben uns für dieses Verfahren entschieden, weil es dem interpretativen Charakter der Studie sowohl auf der Ebene des Videos als auch auf der Ebene der Definition des Verhaltens entspricht und so gewährleistet ist, dass nahezu alle Lesearten berücksichtigt werden. Um neben den Interaktionen zwischen den Kindern und den Leitern der Arbeitsgemeinschaften sowie dem Material auch der räumlichen Gestaltung als Teil des Lernkontextes gerecht zu werden, wird diese bei jeder videografierten Arbeitsgemeinschaft anhand einer Konfigurationsanalyse detailliert betrachtet, so dass auch Interaktionen mit den räumlichen Bedingungen analysiert werden können. Zudem ermöglicht dies in der Kombination mit der Sequenzanalyse einen genaueren Blick auf die Wirkung des äußeren

Kontextes auf den eigentlichen Text innerhalb der Interaktionsfolgen (vgl. Dinkelaker & Herrle, 2009, S. 107).

Wir erwarten, dass sich mit Hilfe dieses Vorgehens abschließend die Faktoren herausstellen lassen, die das Streben nach Wissen und Selbstständigkeit bei hochbegabten Vor- und Grundschulkindern fördern bzw. hemmen, um so der Kinderakademie Mannheim Ergebnisse zur Evaluation der Angebote und zur Schulung der Leiter ihrer Arbeitsgemeinschaften zu präsentieren.

Über den Rahmen der Kinderakademie hinaus erhält das Forschungsprojekt seine Aktualität durch den Beschluss der Kultusministerkonferenz „Förderstrategie für leistungsstarke Schülerinnen und Schüler“ vom 11.06.2015. In diesem Beschluss wird die „Notwendigkeit, die Förderung von leistungsstarken und potenziell leistungsfähigen Schülerinnen und Schülern zu verbessern“ (KMK, 2015, S. 3), festgehalten, und es werden konkrete Förderbereiche und Fördermöglichkeiten herausgestellt: „Ziel der vorliegenden Förderstrategie ist es, Möglichkeiten für eine Optimierung der Lernbedingungen (...) aufzuzeigen durch Maßnahmen, die den spezifischen Anforderungen dieser Gruppe (...) auch durch außerschulische Angebote gerecht werden.“ (KMK, 2015, S. 3).

Literatur

- Clinkenbeard, P. R. (2012). Motivation and gifted students: Implications of theory and research. In: *Psychology in the Schools*, Vol. 49(7), 2012 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pits.21628/epdf> Zugriffen am 26. Juni 2015
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. In: *Contemporary Educational Psychology* 25. http://ac.els-cdn.com/S0361476X99910202/1-s2.0-S0361476X99910202-main.pdf?_tid=74b2f21a-1b2e-11e5-ab1c-00000aacb35d&acdnat=1435232384_730a1c381d7fce2d5a278aac79dde80b. 26. Juni 2015
- Dinkelaker J. & Herrle, M. (2009). *Erziehungswissenschaftliche Videografie Eine Einführung*. Reihe: Qualitative Sozialforschung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften
- Feger, B., Prado, T. M. (1998). *Hochbegabung Die normalste Sache der Welt*. Darmstadt: Primus Verlag.
- Heller, K. A. (2001). *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter*. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. Göttingen: Hogrefe
- KMK, 2015. *Förderstrategie für leistungsstarke Schülerinnen und Schüler* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 11.06.2015). http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/350-KMK-TOP-011-Fu-Leistungsstarke_-_neu.pdf. 10. September 2015
- Lehwal, G. (1981). Verfahren zur Untersuchung des Erkenntnisstrebens. In: Guthke, Witzlack (Hrsg.) (1981). *Zur Psychodiagnostik von Persönlichkeitsqualitäten bei Schülern*. Beiträge zur Psychologie, Band 10. Berlin: Volk und Wissen Volkseigener Verlag
- Lehwal, G. (1985). *Zur Diagnostik des Erkenntnisstrebens bei Schülern*. Berlin: Volk und Wissen Volkseigener Verlag.
- Lehwal, G. (2009). Beiträge zur Motivationsdiagnostik und Motivförderung in der Schule (5.–12. Schulstufe). *özbF-Handreichungen zur Differenzierung von Lern-, Trainings- und Motivierungsprozessen* (Heft 2). http://www.oezbf.at/cms/tl_files/Publikationen/Veroeffentlichungen/lehwald_2_small.pdf. 26. Juni 2015
- Lehwal, G., Paternostro, M. (2010). Beiträge zur Motivationsdiagnostik bei Volksschulkindern. *ÖZBF Handreichung zur Differenzierung von Lern-, Trainings- und Motivierungsprozessen* (Heft 3). http://www.oezbf.at/cms/tl_files/Publikationen/Veroeffentlichungen/Lehwaldheft_3_kleiner.pdf. 26. Juni 2015
- Mönks, F. J., Ypenbeurg, I. H. (2000). *Unser Kind ist hochbegabt: ein Leitfaden für Eltern und Lehrer*. 3. Auflage. München, Basel: Reinhardt Verlag
- Niedderer, H., Tiberghien, A., Buty, C., Haller, K., Hucke, L., Sander, F., ... Welzel, M. (1998). *Category Based Analysis of Videotapes from Labwork (CBAV) - Method and Results from Four Case-Studies; Targeted Socio-Economic Research Programme. Project PL 95-2005 Labwork in Science Education*. <http://www.idn.uni-bremen.de/pubs/Niedderer/1998-WP9.pdf>. 28. Dezember 2014
- Trautmann, T. (2008). *Hochbegabt - was n(t)un? Hilfen und Überlegungen zum Umgang mit Kindern*. Reihe: Hochbegabte, Bd. 6. 2. Auflage. Berlin: LIT Verlag