Daniela GÖTZE, Dortmund, Karina HÖVELER, Dortmund

Diagnostische Gespräche planen, durchführen, auswerten

Die aktuelle Forschung zur Professionalisierung von Lehrkräften zeigt, dass die Fähigkeit, individuelle Lernstände und Lernprozesse von Kindern ermitteln zu können, die Wahrscheinlichkeit dafür erhöht, dass im Unterricht erfolgreiches Lernen stattfinden kann (vgl. u.a. Lipowsky 2006; Baumert & Kunter 2006, Blömeke et al. 2008). "Eine zentrale Voraussetzung für eine optimale Förderung ist eine ausreichende diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte, also die Fähigkeit, den Kenntnisstand, die Verarbeitungs- und Verstehensprozesse (...) der Schülerinnen und Schüler korrekt einschätzen zu können" (Deutsches PISA-Konsortium 2001, S. 132). Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse von PISA jedoch auch, dass die diagnostischen Kompetenzen vieler Lehrer nicht ausreichend sind.

Die KMK fordert diesbezüglich, dass "Maßnahmen zur Verbesserung der Professionalität der Lehrertätigkeit, insbesondere im Hinblick auf die diagnostische und methodische Kompetenz als Bestandteil systematischer Schulentwicklung" (KMK 2002, S. 7) ergriffen werden müssen. Es ist daher kaum verwunderlich, dass im Zuge der letzen Jahre der Erwerb diagnostischer Kompetenzen sowohl in der Lehrerfort- als auch in der Lehrerausbildung einen immer größeren Stellenwert einnimmt. Demnach sind es nicht nur die im Berufsleben stehenden, sondern auch die *angehenden* Lehrkräfte in der ersten Ausbildungsphase, die derartige Kompetenzen erwerben sollen:

"Ausbildung und Fortbildung einschließlich des Berufseingangs orientieren sich an der Entwicklung der grundlegenden beruflichen Kompetenzen für Unterricht und Erziehung, Beurteilung, Diagnostik, Beratung, (...). Dabei ist die Befähigung zur individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern und zum Umgang mit Heterogenität besonders zu berücksichtigen" (LABG 2009, §2 Abs 2).

Hier setzt das von der Deutschen Telekom Stiftung unterstützte Projekt "Kinder rechnen anders" an (www.kira.uni-dortmund.de). Ziel ist es, die diagnostischen Kompetenzen (angehender) Lehrkräfte durch die Entwicklung und Bereitstellung von Materialien zur Entwicklung von Methodenkompetenz und zur Veranschaulichung von Denkwegen von Kindern zu fördern.

Dazu wurde am Institut für Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts (IEEM) in Dortmund das Diagnoseseminar "Mathematische Lehr-Lern-Prozesse" als fester Bestandteil des Lehramtsstudiums implementiert und ist – wie u.a Helmke, Hosenfeld und Schrader (2003, S. 28) es fordern – nach dem Prinzip "Learning by doing" organisiert.

Da nach Helmke, Hosenfeld und Schrader (2003) ein alleiniges Studium von Literatur und Theorie nicht ausreicht, um diagnostische Kompetenzen zu erwerben (vgl. Helmke, Hosenfeld und Schrader 2003, S. 28), führen die Studierenden im Seminar "Mathematische Lehr- und Lernprozesse" selbstständig zwei Interviewserien mit je zwei Kindern durch und werten diese unter diagnostischen Aspekten aus. Eine Interviewserie beschäftigt sich dabei vordergründig mit der Diagnose inhaltsbezogener Kompetenzen (informelle Fähigkeiten zur Multiplikation und Division), die andere eher mit der Diagnose prozessbezogener Kompetenzen (Beschreiben und Begründen am Bsp. Zahlengitter). Der Lernzuwachs der Studierenden erfolgt dabei auf drei Ebenen:

- Erwerb von inhaltsbezogenem Hintergrundwissen zu Vorgehensweisen und Fehlermustern (Wissen)
- Aneignung von Verfahren zur systematischen und authentischen Erhebung mathematischen Denkens (Können)
- Erhöhung der Sensibilität für mathematisches Denken von Kindern (Einstellungen)

Jede Interviewserie wird in Kleingruppen im Seminar vorbereitet und dann direkt nach der Vorbereitung (also während des Semesters) durchgeführt und – wenn möglich – gefilmt.

Der erste Durchlauf des Seminars im SoSe 2008 diente dazu herauszufinden, welche Unterstützungsmaterialien die Studierenden bei der Planung, Durchführung und Auswertung der Interviews benötigen. So wurden zunächst in den ersten Seminarsitzungen Charakteristika und wesentliche Vorzüge der klinischen Methode gemeinsam erarbeitet, das Interviewerverhalten in einem diagnostischen Gespräch ausdiskutiert und festgehalten sowie Aspekte einer kompetenzorientierten Diagnose herausgestellt. Die von den Studierenden anschließend durchgeführten Interviewserien und ausgewerteten Berichte zeigten allerdings, dass sie u.a....

- Probleme bei der Auswahl informativer Aufgaben hatten bzw. die Strukturanalyse der Aufgaben nicht über die nötige Tiefe verfügte.
- Schwierigkeiten bei der Kontaktaufnahme mit Schulen zeigten und damit nur schwer Interviewkinder fanden.
- häufig im eigentlichen diagnostischen Gespräch trotz der vorherigen Thematisierung der klinischen Methode – dazu neigten, das Kind zu belehren.

- Schwierigkeiten hatten, in der Interviewsituation passende Impulse zu finden.
- im Interview das Schweigen der Kinder häufig frühzeitig unterbrachen.
- dazu tendierten, in ihren Berichten über die Erlebnisse aus den Gesprächen zu schreiben und somit eher eine Nacherzählung verfassten, anstatt eine Analyse der Kompetenzen der Kinder zu betreiben. (...)

Um den aufgeführten, durchaus nachvollziehbaren Problemen der Studierenden entgegenzuwirken bzw. eine effektivere Unterstützung zu ermöglichen, wurden im Projekt "Kinder rechnen anders" gezielt Unterstützungsmaterialien produziert. Diese werden in den jetzigen Durchläufen gemeinsam im Seminar oder auch im Heimstudium als Hausaufgabe betrachtet und analysiert. Diese Analysen dienen der Vorbereitung der eigenen Planung, Durchführung und Auswertung der Interviewserie und verdeutlichen die wesentlichen Aspekte diagnostischer Kompetenzen. Eine Vielzahl dieser Unterstützungsmaterialien wird zudem auf der Projekthomepage bereitgestellt. Unter www.kira.uni-dortmund.de befinden sich u.a.:

- Videos zur "good and bad practice", in denen einmal ein im Sinne der klinischen Interviewmethode gelungenes diagnostisches Gespräch und einmal ein belehrendes Gespräch gezeigt wird. Die Studierenden werden aufgefordert, zu analysieren, in welchem der beiden Videos man mehr über die mathematischen Kompetenzen des Kindes erfährt und welche Ursachen dies hat.
- Videos, die weitere Aspekte guten Interviewerverhaltens wie z.B. den Umgang mit Schweigen oder auch gelungene kognitive Konflikte zeigen.
- exemplarische Interviewleitfäden, die Hinweise für mögliche Impulsfragen geben und als bedeutsames Instrument zur Vorbereitung der eigenen Interviews angeboten werden.
- Eltern- bzw. Schulbriefe, die das Anliegen der Interviews aufzeigen und somit als Gesprächsgrundlage eines Kontaktes mit einer Schule bzw. einer Lehrkraft dienen können.
- einen Internetauftritt inklusive Kinderdokumente und Videos über informative Aufgaben, der die Vorzüge wohl gewählter Aufgaben verdeutlicht und aufzeigt, worauf bei der Aufgabenauswahl zu achten ist.
- Videos und Kinderdokumente zu typischen Schülerstrategien und -fehlern, um zu verdeutlichen, dass diese Strategien und Fehler tatsächlich auftreten bzw. mit ihnen im Interview zu rechnen ist.

- Videozusammenschnitte von mehreren verschiedenen Kinderlösungen, die unter kompetenzorientierter und vergleichender Sicht analysiert und vor dem Hintergrund der didaktischen Literatur (z.B. im Hinblick auf Strategien und typische Fehler) eingeordnet werden sollen.
- Videozusammenschnitte von einem Kind zur selben Aufgabe, aber zu verschiedenen Zeitpunkten, um Entwicklungen aufzuzeigen.
- exemplarische diagnostische Analysen von Kinderaussagen.
- Tipps zur Kameratechnik.
- relevante Literatur zum Download. (u.v.m)

Diese vielfältigen Materialien sollen demnächst auch anderen lehrerausbildenden Institutionen zur Verfügung gestellt werden.

Nach den ersten Durchläufen des Seminars mit Hilfe dieser Materialien kann festgehalten werden, dass insgesamt die diagnostischen Gespräche an sich und vor allem auch die Analysen der Kompetenzen der Kinder in den Berichten qualitativ hochwertiger geworden sind. Sicherlich liegt es daran, dass mittels der konkreten, praxisnahen Beispiele die Studierenden viel besser auf die für sie noch sehr komplexe Interviewsituation vorbereitet werden. Trotz allem ist es natürlich auch nur ein Anfang. Die diagnostischen Fähigkeiten müssen sich selbstverständlich im weiteren Verlauf des Studiums, in der zweiten Ausbildungsphase und letztlich in der Berufspraxis weiter ausschärfen.

Literatur

- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9 (4), 469-520.
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (2008). Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematik-Studierender und –Referendare erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung. Münster: Waxmann.
- Deutsches PISA-Konsortium (2001) PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.
- Helmke, A., Hosenfeld, I. & Schrader, F.-W. (2003). Diagnosekompetenz in Ausbildung und Beruf entwickeln. *Karlsruher Pädagogische Beiträge*, 55, S. 15-34.
- Kultusministerkonferenz (2002). PISA 2000 Zentrale Handlungsfelder. Zusammenfassende Darstellung der laufenden und geplanten Maßnahmen in den Ländern (Stand: 07.10.2002) Beschluss der 299. Kultusministerkonferenz vom 17./18. 10. 2002.
- Lipowsky, F. (2006). Auf den Lehrer kommt es an. Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler. Zeitschrift für Pädagogik, 51, 47-70.