

Kollegiale Zusammenarbeit im fächerübergreifenden Unterricht

Projektrahmen

Im Forschungsprojekt „Fächerübergreifender Unterricht (füU) in der gewerblich-industriellen Berufsbildung: eine Herausforderung für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung“ (2001–2005, gefördert durch die Kommission für Technologie und Innovation) standen folgende Forschungsfragen im Mittelpunkt: Wie präsentiert sich der Status quo des füU in der Berufsbildung? Welche Chancen und Herausforderungen erleben Lehrpersonen bei der Planung und Umsetzung von füU? Welche Formen von Unterstützung nehmen sie als hilfreich wahr?

Zur Erhebung des Status quo wurden im Schuljahr 2001–2002 total 26 semistrukturierte Interviews mit Lehrpersonen, sowie 5 Interviews mit Schulleitungen und Verbandsvertretungen durchgeführt (Szlovák, 2002); die Analyse von Lehrplänen ergänzte diesen Teil der Datenerhebung. Die zweite Phase unseres Projekts bildete eine Interventionsstudie, d.h. eine wissenschaftlich begleitete Langzeitweiterbildung mit 18 Lehrerinnen und Lehrern. In Teams entwickelten die Lehrkräfte fächerübergreifende Unterrichtseinheiten, führten diese durch und werteten sie aus. Die Datenerhebung erfolgte mittels Lehrerfragebögen vor und nach der Intervention, Interviews am Kursende, Protokollen aller Weiterbildungsveranstaltungen sowie Portfolios der Lehrkräfte (Szlovák & Labudde, 2005). Konkrete Tipps zur Planung und Umsetzung von füU finden sich in Szlovák (2004a, 2004b).

Mindmap fächerübergreifender Unterricht

Die Auswertungen aller Daten dieses Projekts sowie die Daten eines zweiten ähnlich konzipierten Forschungsprojekts, das am Gymnasium durchgeführt wird (2003–2006, gefördert von der PHBern), zeigten sieben Dimensionen des fächerübergreifenden Unterrichts, die für Lehrpersonen von besonderer Bedeutung sind. Für jede Dimension definierten wir je ein bis vier so genannte Facetten und stellten Dimensionen und Facetten in einem Mindmap dar (Labudde et al., 2005):

- Kategorien des füU; Ebene Fächer, Ebene Stundentafel
- Inhalte: Themenorientierung, -bearbeitung, -komplexität, -reichweite
- Überfachliche Kompetenzen: Allgemeine, Urteilsfähigkeit, Entscheidungsfähigkeit
- Lehrerrollen: Kooperation der Lehrpersonen, Rolle der Lehrperson
- Unterrichtsmethoden: Methodisches Vorgehen, Sozialformen
- Beurteilen: Beurteilende Personen, Beurteilen und Bewerten
- Frei ergänzbare Dimension

Das Mindmap bildet eine theoretische Basis zur Planung, Durchführung und Evaluation des füU, sei es auf der Ebene der Schulpraxis, sei es auf der Ebene der Forschung. Im Folgenden beschränken wir uns auf die vierte Dimension „Lehrerrollen“ und dort auf die Facette „Kooperation der Lehrpersonen“.

Ergebnisse kollegiale Zusammenarbeit

Kommt es beim füU in der einen oder anderen Form zu einer Kooperation zwischen Lehrkräften, bietet die Zusammenarbeit auf der einen Seite Chancen, auf der anderen Seite Herausforderungen. Für eine ausführliche Darstellung siehe Szlovák (2005).

Zu den Chancen zählen: Es können – nicht nur für die Schülerinnen und Schüler, sondern auch für die Unterrichtenden – verschiedene inhaltliche Perspektiven eines Themas ausgeleuchtet werden. Lehrpersonen erleben es als bereichernd, unterschiedliche Inhalte zu vernetzen sowie Einblicke in andere Denk- und Arbeitsweisen zu erhalten. Es kommt im Idealfall zu einer Vervielfachung der Ideen, zu einem Austausch von Unterlagen sowie zu einer Überarbeitung des eigenen Unterrichtsstoffs. Lehrerinnen und Lehrer erarbeiten neue Unterrichtsinhalte und -methoden, das heißt sie entdecken Neues und gehen bisher unbekannte Wege. Sie erleben, wenn es im Team harmonisiert, Kooperation ohne Konkurrenzdruck. Das Lernen miteinander, voneinander und übereinander kann zu einer hohen Motivation und Befriedigung führen, die ungeahnte Kräfte auslösen sowie neue inhaltliche, unterrichtsmethodische und sogar berufliche Perspektiven entstehen lassen. Bei den Lehrkräften wie auch bei den Schülerinnen und Schülern, denen sich die Lehrpersonen als Team präsentieren, entsteht in manchen Fällen ein neues Bild von Schule und Unterricht, von Kommunikation und Kooperation.

Es gibt allerdings auch zahlreiche Herausforderungen: Viele Lehrkräfte haben keine oder nur wenige Erfahrungen in der kollegialen Zusammenarbeit; sie bekunden Mühe damit, sind sich zum Beispiel unklar über Rollenverteilung und Arbeitsteilung. Zudem bilden der Zeit- und Koordinationsaufwand eine besondere Schwierigkeit: Inhaltliche und unterrichtsmethodische Absprachen, die Aufarbeitung neuer Fachinhalte, das Unterrichten im Team (sofern der füU im Teamteaching durchgeführt wird), das Erstellen und Bewerten von fächerübergreifenden Prüfungen kosten Zeit und Kraft. Dabei können divergierende Vorstellungen von füU sowie eine Uneinigkeit über Ziele, Inhalte und Methoden des füU die Arbeiten weiter erschweren. Unterschiedliche Arbeitsstile und – wie Lehrpersonen immer wieder betonen – die zwischenmenschliche Komponente bilden zusätzliche Herausforderungen: Die Zusammenarbeit „wird schnell persönlich“, was zu Meinungsdivergenzen und gegenseitigen Verletzungen führen kann; manche Lehrkräfte haben Sorge sich in Bezug auf Fachkompetenz, Unterrichtsmethoden oder Arbeitsklima bloß zu stellen. All diese Schwierigkeiten sind besonders akzentuiert beim Teamteaching.

Empfehlungen kollegiale Zusammenarbeit

- Aus den Daten lassen sich zehn Schritte zur Kooperation im füU ableiten (Szlovák, 2005):
1. Gegenseitige Unterrichtsbesuche – noch vor den ersten Planungsarbeiten – und kurze Nachgesprächen erlauben, sich ein erstes Bild von Arbeitsweise und Unterrichtsstil der Kollegin bzw. des Kollegen zu machen: Wird eher minutös und detailliert geplant oder bleiben Freiräume für Spontantätigkeit? Welche Unterrichtsmethoden werden bevorzugt?
 2. Auch die Rahmenbedingungen für die Zusammenarbeit sollten vor der eigentlichen Unterrichtsplanung geklärt werden: Wie viel Zeit steht für die Kooperation zu Verfügung? Wie häufig will bzw. soll man sich treffen? Wo und wie finden die Besprechungen statt?
 3. Jetzt können erste Ziele, Inhalte und Methoden gemeinsam skizziert werden. Dabei sollte es nur um erste Ideen gehen, um eine Auslegung, um Möglichkeiten und Varianten. Jede der beteiligten Lehrpersonen bringt ihre Gedanken und auch Bedenken ein. Es werden keine vorschnellen Entschlüsse getroffen.
 4. Allein, quasi „im stillen Kämmerlein“, denkt dann jede Lehrperson über die gemeinsam entwickelten Ideen nach: Was kann ich in den geplanten füU einbringen, was nicht? Wo könnte es Schwierigkeiten geben? Welche Inhalte oder Unterrichtsmethoden muss ich mir neu erarbeiten? Wo kann ich an bisherige Arbeiten anknüpfen?
 5. Erst jetzt werden Ziele, Inhalte, Methoden, Strukturen und Evaluationen des füU festgelegt. Gemeinsam treffen die beteiligten Lehrkräfte verbindliche Entscheidungen.

legen sich auf einige Dinge fest, während sie bei anderen bewusst noch offen bleiben, um dies später zu entscheiden.

6. Hierbei bewährt es sich, in einer Unterrichtsskizze möglichst viel schriftlich festzuhalten. Dies schafft für die beteiligten Lehrpersonen gleichermaßen Klarheit wie auch Verbindlichkeit. Sie wissen unter anderem, wer wann wofür verantwortlich ist.
7. In einem gemeinsamen Informationsanlass vor der Klasse einige Tage bzw. Wochen vor der fächerübergreifenden Unterrichtseinheit präsentieren die Lehrkräfte ihr Konzept, stellen Ziele, Inhalte, Methoden, Strukturen und Evaluation im Überblick dar. Dieser gemeinsame Informationsanlass sollte auch dann stattfinden, wenn kein weiteres Teamteaching geplant ist, gilt es doch Kommunikation, Kooperation und vernetztes Denken vorzuleben.
8. Anschließend wird der fÜU umgesetzt und so weit wie möglich dokumentiert, z.B. durch die schriftlichen Unterrichtsvorbereitungen, durch Arbeitsblätter für die Lernenden oder durch deren Arbeitshefte, aber eventuell auch durch Schülerfragebögen oder Prüfungen.
9. Während des fÜU treffen sich die Lehrkräfte regelmäßig zu Standortbestimmungen: Was konnte erreicht werden, was nicht? Wo muss das Konzept eventuell angepasst und modifiziert werden?
10. Eine gemeinsame Gesamtrückschau rundet die fächerübergreifende Unterrichtseinheit ab. Es werden Stärken und Schwächen diskutiert, Verbesserungsmöglichkeiten für den fÜU, aber auch für den Fachunterricht entwickelt. Dabei geht es u.a. darum „gemeinsam Feedback zu professionalisieren“ (Labudde, 2006).

Mit diesen zehn Schritten werden günstige Voraussetzungen für eine gelingende kollegiale Zusammenarbeit im fÜU geschaffen. Sie gelten für verschiedenste Formen von fÜU, aber nicht für alle: So müssten z.B. bei projektartigem Unterricht die Lernenden viel stärker in die Zusammenarbeit einbezogen werden oder bei fächerübergreifendem Unterricht hätte die Mehrzahl der Schritte nur eine untergeordnete Bedeutung, während die individuelle Informationsbeschaffung viel stärker im Zentrum stehen würde. Welche Schritte für welche Form von fÜU geeignet sind, werden weitere Analysen unserer Daten zeigen bzw. gilt es in zukünftigen Forschungsprojekten zu klären (Labudde, 2005).

Literatur

- LABUDDE, P., HEITZMANN, A., HENIGER, P. & WIDMER, I. (2005): „Dimensionen und Facetten des fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterrichts: ein Modell“. Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften 11, pp. 103-115.
- LABUDDE, P. (2005): „Forschungsgenda fächerübergreifender Unterricht“. In: Schweizerisches Institut für Berufsbildung (SIBP). Fächerübergreifender Unterricht in der Berufsbildung: Ergebnisse, Positionen, Perspektiven (SIBP-Schriftenreihe 28). Zollikofen: SIBP, pp. 59-67.
- LABUDDE, P. (2006): „Gemeinsam Feedback professionalisieren“. Unterricht Physik 92.
- SZLOVÁK, B. (2002): „Fächer übergreifender Unterricht in Berufsschulen: Der Status quo aus der Sicht von Lehrpersonen“. Bern: AHL, www.phbern.ch → Institute → Sekundarstufe II → Forschung.
- SZLOVÁK, B., LABUDDE, P., SCHÄREN, B., WEBER, J. & WILD-NAF, M. (2004a): „Fächerübergreifenden Unterricht planen und durchführen – Ein Leitfaden für Lehrpersonen.“ Bern: AHL, www.phbern.ch → Institute → Sekundarstufe II → Forschung.
- SZLOVÁK, B., LABUDDE, P., SCHÄREN, B., WEBER, J. & WILD-NAF, M. (2004b): „Günstige Rahmenbedingungen für fächerübergreifenden Unterricht schaffen – Anregungen für Schulleitungen und Lehrplanverantwortliche.“ Bern: AHL, www.phbern.ch → Institute → Sekundarstufe II → Forschung.
- SZLOVÁK, B. & LABUDDE, P. (2005): „Fächerübergreifender Unterricht in der gewerblich-industriellen Berufsbildung: eine Herausforderung für die Lehrinnen- und Lehrerbildung.“ In: Piton, A. (Hrsg.). Reliavanz fachdidaktischer Forschung für die Lehrerbildung. Münster: Lit Verlag, pp. 134-136.
- SZLOVÁK, B. (2005): „Fächerübergreifenden Unterricht in kollegialer Zusammenarbeit erfolgreich umsetzen: Ergebnisse aus einem Forschungsprojekt.“ In: Schweizerisches Institut für Berufsbildung (SIBP): Fächerübergreifender Unterricht in der Berufsbildung: Ergebnisse, Positionen, Perspektiven (SIBP-Schriftenreihe, Nummer 28), Zollikofen: SIBP, pp. 49-58.

Anja Pitton (Hg.)

Gesellschaft für Didaktik
der Chemie und Physik

Gesellschaft für Didaktik der
Chemie und Physik

Band 26

Lehren und Lernen mit neuen Medien