

Johannes Stiehler

Lernfeldkonzept auf gutem Weg

Ist die Einführung von Lernfeldern an den landwirtschaftlichen Fachschulen im Freistaat Sachsen gelungen? Die Ergebnisse einer wissenschaftlichen Evaluation sollen Lehrkräfte beim Umsetzen des Lernfeldkonzeptes unterstützen.



Fotos (2): Fachschule für Landwirtschaft, Plauen

Seit dem Schuljahr 2011/12 werden an den landwirtschaftlichen Fachschulen in Sachsen erstmals nach Lernfeldern strukturierte Lehrpläne angewendet. Deshalb sollte im Zeitraum von 2015 bis 2016 untersucht werden, ob und wie die Einführung des Lernfeldkonzeptes gelungen ist. Die Evaluierung wurde von der Arbeitsgruppe „Wissen-Denken-Handeln“ der Fachrichtung Psychologie an der Technischen Universität Dresden im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft durchgeführt. Insbesondere ging es hierbei um die Beantwortung der folgenden Fragen: Welche Fortschritte wurden erreicht? Welche positiven Erfahrungen liegen vor? Wo bestehen Schwierigkeiten? Welche ungelösten Aufgaben sind noch zu bewältigen? Das Ziel der Evaluation bestand darin, Hilfestellungen für die Fachschullehrer zu erarbeiten, um die Umsetzung des Lernfeldkonzeptes und den Prozess der Entwicklung von Lernsituationen an den landwirtschaftlichen Fachschulen systematisch zu fördern und zu unterstützen.

Die Evaluation erfolgte zu zwei Messzeitpunkten. Im Sommer 2015 wurden von den Fachschulen alle vorliegenden Dokumente wie didaktischer Jahresplan und Dokumentation der Lernsituationen an den Auftragnehmer übermittelt. Im Sommer 2016 waren die in Folge von Interviews und Workshops neu erstellten oder überarbeiteten Dokumente vorzulegen.

Zum besseren Verständnis der Fragestellung dieser Evaluation soll zunächst das verfolgte Grundprinzip des Lernfeldkonzeptes gemäß den Vorgaben des Sächsischen Bildungsinstitutes Radebeul (SBI) dargestellt werden. Ihm liegt der in der Abbildung dargestellte Ansatz zugrunde. Er verdeutlicht im Unterschied zum fächerstrukturierten Unterricht eine grundsätzlich andere Denkrichtung. Primärer Ausgangspunkt für den Unterricht sind nicht mehr die Agrarwissenschaften oder wissenschaftliche Theoriegebäude, sondern die beruflichen Aufgaben- und Problemstellungen von Fach- und Führungskräften in der Landwirtschaft. Die aus beruflichen Handlungsfeldern und Handlungssituationen generierten Lernfelder und Lernsituationen ersetzen die bis dahin gültigen Fächer.

Die Evaluation lieferte unter anderem folgende Ergebnisse:

Didaktische Jahrespläne

Das Ausarbeiten der didaktischen Jahrespläne setzt das Untersetzen der Lernfelder mit Lernsituationen voraus.

Die didaktischen Jahrespläne liegen an allen Fachschulen vor. Sie verdeutlichen in der Regel die zeitliche Anordnung der Lernfelder und Lernsituationen im Verlauf des Schuljahres.

An den Fachschulen fehlt jedoch bisher eine systematische kompetenzorientierte Planung sowohl für das einzelne Lernfeld als auch für den gesamten Bildungsgang (Hacker, Piecha 2016, S. 23). Zudem wurden Schwierigkeiten beschrie-

ben, die sich bei notwendigen Änderungen des ursprünglich geplanten Ablaufes auf Grund von Änderungen des Lehrereinsatzes zum Beispiel bei längerer Krankheit ergeben würden. Lehrer und Fachschüler betonen eine sehr flexible Stundenplanung, die unter anderem dazu führt, dass Unterrichtsausfall vermieden wird (Hacker, Piecha 2016, S. 49). Schlussfolgernd bleibt festzuhalten, dass die didaktische Jahresplanung ein wichtiges Instrument zur Sicherung der Unterrichtsqualität an den landwirtschaftlichen Fachschulen ist, an deren kontinuierlicher Verbesserung insbesondere in Richtung Kompetenzentwicklungsplanung weitergearbeitet wird.

Lernsituationen

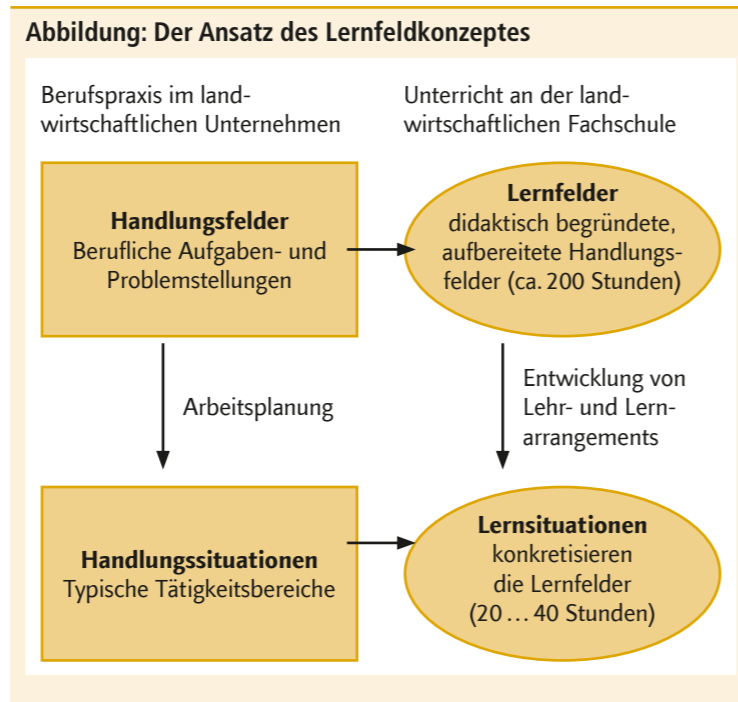
Beim Bestimmen der Lernsituationen stellen die beruflichen Handlungssituationen in den Landwirtschaftsbetrieben die primäre Grundlage dar. Jedoch wurde auch die zweite Denkrichtung deutlich, eine Lernsituation zunächst aus der Theorie zu erarbeiten und danach den Abgleich mit der Berufspraxis vorzunehmen. Das Entwerfen der unterrichtlichen Lernsituationen erfolgte in diesen Fällen nicht auf der Grundlage einer systematischen Analyse beruflicher Handlungssituationen (Hacker, Piecha, 2016, S. 28), wie es das Lernfeldkonzept vorsieht. Im Sommer 2016 zeigten sich Verbesserungen des Konzeptverständnisses und der Umsetzung.

Einstiegsszenario: Ausgangspunkt von Lernsituationen bilden Einstiegsszenarien. Mit ihnen sol-

len grundlegende berufliche Probleme beschrieben werden, mit denen sich der Fachschüler in seiner späteren beruflichen Tätigkeit als Fach- und Führungskraft in einem landwirtschaftlichen Unternehmen auseinandersetzen und die er im Betrieb selbstständig lösen muss. Der gesamte Lernprozess wird somit für die Dauer der Lernsituation in einen spezifischen beruflichen Kontext gestellt. In der Evaluation konnten viele gelungene Einstiegsszenarien ermittelt werden. Jedoch wurden auch bloße Statements, Wissensinputs, Schlagzeilen oder Feststellungen dokumentiert, die den Anforderungen nicht entsprechen. Im Vergleich zwischen den Messzeitpunkten sind die Beschreibungen der Einstiegsszenarien deutlich vielfältiger und gelungener geworden. Das Formulieren des beruflichen Handlungsauftrags stellt jedoch eine weiterhin bestehende Herausforderung dar (Hacker, Piecha, 2016, S.76).

Handlungsprodukt: Im Verständnis und der Abgrenzung der Begriffe „Handlungsprodukt“ und „Unterrichtsziel/Kompetenzen“ traten anfänglich Irritationen auf. Das Handlungsprodukt muss sich in einer Lernsituation auf das Ergebnis des über das Einstiegsszenario initiierten Problemlöseprozesses beziehen, das heißt auf die von Fachschülern konstruierten Wirklichkeiten (zum Beispiel Pläne, Entwürfe, Checklisten, Konzepte, Artefakte, Bewertungen). Wenn in Anlehnung an Hattie (2013, S.33) die wirkliche Aufgabe fachschulischer Bildung darin besteht, „konzeptuelle Erzeugnisse zu erschaffen“, dann meint dies die in den Lernsituationen dokumentierten Handlungsprodukte. Das sind solche „Konstrukte“, die auch eine Fach- und Führungskraft in einem Landwirtschaftsbetrieb erarbeiten muss. Damit kommt das Grundverständnis zum Ausdruck, dass das Generieren von Wissen und Können nicht Selbstzweck, sondern auf die Konstruktion beziehungsweise den Entwurf eines konzeptuellen Erzeugnisses gerichtet ist. Die begrifflichen Missverständnisse konnten zwischen beiden Messzeitpunkten im Wesentlichen ausgeräumt werden.

Unterrichtsziel/Kompetenzen: Das zu erreichende Unterrichtsziel



wird in Form von Kompetenzen beschrieben. In der beruflichen Handlungskompetenz sind Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz miteinander vernetzt (KMK 2011, S.10 f.). Die Untersuchung hat gezeigt, dass der Fokus des dokumentierten Kompetenzerwerbs meist auf der Beschreibung der zu erwerbenden Fachkompetenzen lag. Selbst- und Sozialkompetenzen wurden kaum oder zum Teil immer wieder gleichlautend und unkonkret benannt. Das Nutzen vorhandener Formulierungshilfen (zum Beispiel Didaktische Jahresplanung, S.33) führte hierbei zwischen den beiden Messzeitpunkten zu Verbesserungen. Obwohl gute Beispiele für Kompetenzbeschreibungen vorliegen, werden bei ihrer Bestimmung die Bereiche der Selbst- und Sozialkompetenz zugunsten der Fachkompetenz weiterhin oft vernachlässigt.

Konkretisierung der Inhalte: Inhalte stehen im Dienst der Kompetenzentwicklung. Ihre Konkretisierung erfolgt daher mit Blick auf die in der Lernsituation zu erwerbenden Kompetenzen, den Prozess zur Erarbeitung des Handlungsproduktes und das Handlungsprodukt selbst. Hier sind die Informationen, Fakten, Begriffe, Bilder, Strukturen, Regeln, Annahmen, Prinzipien, Rechtsnormen, Gesetze, Formeln zu benennen, mit denen in dieser Lernsituation

gearbeitet wird. Die Evaluierung hat an dieser Stelle gezeigt, dass dem Verhältnis von Handlungs- und Fächersystematik besondere Beachtung zukommt. Inhalte sind stets Teile von Wissenssystemen, die in situativen und/oder kategorialen Strukturen eingebettet sein können. Insbesondere wurden Schwierigkeiten bei der Vermittlung von Grundlagenwissen in situativen Strukturen gesehen. Das betrifft zum Beispiel Themen wie bodenkundliche Grundlagen, Grundlagen des Pflanzenbaus, Grundlagen der Pflanzenernährung und der Düngung, Grundlagen des Pflanzenschutzes, Grundlagen der Tierzucht und der Fütterung. Auch könnten diese theoretischen Grundlagen bei der Behandlung der verschiedenen Verfahren in der Pflanzen- und Tierproduktion mehrfach behandelt werden. Zur Lösung des Problems wurde in den Workshops eine Matrix-Struktur erarbeitet, die eine Verbindung zwischen Handlungs- und Fächersystematik herstellt.

Lern- und Arbeitstechniken: Damit wird der Fokus nicht auf das Lehrer- sondern Schülerhandeln gelegt. Beim Entwurf von Lernsituationen muss der Lehrer zuerst darüber nachdenken, welche Handlungen der Schüler im Unterricht ausführen soll. Die Evaluation hat gezeigt, dass sich die meisten Lehrer „durch ein intensives Bemühen

um eine bestmögliche Selbstständigkeit der Schüler im Unterricht“ auszeichnen. Allerdings wurde selbstständiges Handeln der Schüler anfangs mit Gruppenarbeit gleichgesetzt und Frontalunterricht als eine im Lernfeldkonzept unzulässige Methode angesehen (Hacker, Piecha 2016, S.38 f.). Auch war das Methodenverständnis nur im geringen Umfang auf das Führen geistiger Operationen der Schüler wie Verallgemeinern, Abstrahieren, Analysieren, Konkretisieren, Synthetisieren, Anwenden oder Bewerten gerichtet. Diese Auffassungen konnten zwischen beiden Messzeitpunkten korrigiert werden.

Kooperation

Voraussetzungen für die Kooperation der Lehrer sind die Möglichkeiten und die Bereitschaft zum gegenseitigen Informationsaustausch. Beides hat sich zwischen den Messzeitpunkten verändert. Über das Extranet-Portal „LenSi“ wurden Austauschmöglichkeiten für die an den Fachschulen ausgearbeiteten Lernsituationen geschaffen. Auch berichten die Lehrer von einem gegenseitigen Vertrauenszuwachs. Dennoch benannten sie einen weiteren Optimierungsbedarf für schulinterne Abstimmungsprozesse (Hacker, Piecha 2016, S.88 f.). Kooperationen zwischen den Fachschulen finden in der Arbeit der Aufgabenerstellungskommissionen statt. Sie sind bei fünf Standorten der Fachschulen für Landwirtschaft mit den Lernfeldverantwortlichen jeder Fachschule besetzt, wodurch eine funktionsfähige Plattform für schulübergreifende Abstimmungen existiert.

Erfolgskontrolle

Resultats- und Lernerfolgskontrollen in Unterricht und Abschlussprüfung wurden im Sommer 2015 noch relativ lückenhaft in den dokumentierten Lernsituationen ausgewiesen. Obwohl ihre Planung auch für das Festsetzen der Vornoten erforderlich ist, erfolgte keine vollständige Integration der vorgesehenen Leistungskontrollen in die Situationsbeschreibungen. Im Sommer 2016 konnten hierbei Verbesserungen erreicht werden. Die Aufgabenstellungen selbst sind in der Regel in berufliche Problemstellungen eingebettet, sodass ein Praxis- und Handlungsbezug her-



Gewünscht: Selbstständigkeit der Schüler im Unterricht

gestellt wird. Der Denkansatz des Lernfeldkonzeptes spiegelt sich in den meisten Leistungskontrollen und Prüfungsarbeiten deutlich wider. Keine Schwierigkeiten bestehen in der Prüfung der erworbenen Fachkompetenzen. Eine zu geringe Rolle spielen jedoch Überlegungen zur Kontrolle der Selbst- und Sozialkompetenzen (Hacker, Piecha 2016, S.46 f.). Eine Ausnahme bilden Fallbeispiele und Rollenspiele in den Lernfeldern „Mitarbeiter einstellen und führen“ und „Berufsnachwuchs ausbilden“.

Rahmenbedingungen

Die Ausstattung der Unterrichtsräume unter anderem mit Notebooks, Beamer und interaktiven Tafeln bietet sehr gute Voraussetzungen für die Gestaltung eines lernfeldstrukturierten Unterrichts. Berufliche Handlungssituationen können damit relativ einfach in den Unterricht einbezogen werden. Das anschauliche und fassliche Darstellen zum Beispiel von Einstiegsszenarien ist problemlos möglich. Räumliche Möglichkeiten zum Wechsel der Sozialformen und der Sitzordnungen bestehen. Klassen können ohne Schwierigkeiten in räumlich differenzierte Gruppen zum Durchführen von Gruppenarbeit aufgeteilt werden. Die zeitliche Organisation des Unterrichts erfolgt in der Regel in 90-Minuten-Einheiten.

Fazit

Die Akzeptanz, die Aufgeschlossenheit, das Interesse und das Verständnis des Lernfeldansatzes haben sich bei den Lehrern im Zuge der Evaluation deutlich erhöht. Es wurde eine intensive Auseinandersetzung mit didaktisch-methodischen Fragen erreicht. Die in der Umsetzung des Lernfeldkonzeptes noch bestehenden Schwierigkeiten konnten identifiziert werden. „Stellschrauben“ und Einflussmöglichkeiten zur weiteren Verbesserung der Unterrichtsqualität, künftige Themen der Lehrerfortbildung und Best-Practice-Beispiele wurden erkannt. Allen Beteiligten wurde bewusst, dass die Einführung des Lernfeldkonzeptes als längerfristig geführter Prozess begriffen werden muss, der „aktive Treiber“ und einen intensiven Austausch innerhalb und zwischen den Fachschulen braucht. Dazu erfolgte der Aufbau der Extranet-Plattform „LenSi“. Obwohl die Erarbeitung der neuen Lehrpläne durch die Lehrer selbst erfolgte, ist das Vorhaben mit der bloßen In-Kraft-Setzung von lernfeldstrukturierten Konzepten nicht abgeschlossen. Ganz im Gegenteil: Die schulische Umsetzung beginnt damit und ist in einem partizipativ-kooperativen Prozess zwischen Fachschule, Schulaufsichtsbehörde und Fortbildungsstätte zielgerichtet auszugestalten.

Der Autor



Dr. Johannes Stiehler
Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft,
Dresden
Johannes.Stiehler@smul.sachsen.de