



Ramona Reinke

## Lernkonzept Stallbau

*Studierende der Fachschule für Landwirtschaft Bruchsal (Baden-Württemberg) übten im Unterricht das Szenario von Stallbauvorhaben. Nach der theoretischen Vorbereitung folgte eine intensive Projektwoche.*

Eine der schwierigsten Herausforderungen im Fachschulunterricht ist die Aufrechterhaltung des Lernprozesses zwischen dem theoretisch geprägten, zusammenhängenden Wintersemester und dem praxisorientierten Sommersemester in Form von einzelnen Präsenztagen. Hierbei spielt unter anderem die persönliche Eigenmotivation der Fachschülerinnen und Fachschüler, aber auch die der Lehrkraft eine große Rolle. Wie kann man diesen essenziellen „Motor“ des nachhaltigen Lernens aktivieren beziehungsweise fördern?

### Lernmotivation

An der Fachschule Bruchsal in Nordbaden wurde im dritten Schulhalbjahr (Mitte der Ausbildungszeit) im Fach Tierische Erzeugung (TE) ein „Stallbaublock“ mit realen Fällen von Schülerbetrieben durchgeführt. Dabei konnten Erkenntnisse der vorangegangenen Betriebsbesichtigungen im Sommerhalbjahr verwendet werden, um die Fachkenntnisse im Bereich des Milchvieh-Stallbaus zu schärfen. Da es sich um bekannte, selbst begutachtete Ställe von Schulkameraden handelte, war das

Interesse groß. Durch das Bereitstellen von „digitalem Werkzeug“ für die gewünschte Modellierung der bestehenden Baustrukturen war die (Lern-)Brücke – im wahren Sinne des Wortes – gebaut. Die Betroffenheit der Studierenden aufgrund der schülerspezifischen Fragestellung galt als Lernmotor und motivierte die Studierenden, die bisher erworbene Theorie mit der Praxis aus Betrieb und fachpraktischen Schultagen zu verbinden (Lernkonzept „Stallbaublock“ s. Kasten, Seite 32).

### Schülerbeispiele

In zwei Kleingruppen galt es, den Um- und Neubau zweier Milchviehställe innerhalb einer Schulwoche zu bearbeiten: Ein Fachschüler aus Baden-Württemberg plante den Umbau seines Altgebäudes auf Melkrobotertechnik (s. Fall 1). In der Betriebsleiterfamilie wurde sich zunächst in Vorgesprächen darauf geeinigt, die Variante des geführten Kuhverkehrs zu wählen. Dafür kam eigens ein Berater und machte ein Angebot, welches dann als Grundlage für die Um-

An mehreren Fachschulen in Baden-Württemberg hat sich das Lernkonzept des „Stallbaublocks“ seit Jahren auf die beschriebene Weise bewährt. Organisatorische Absprachen hinsichtlich der Terminierung gemeinsamer Fachexpertinnen und Fachexperten in einem kleinen Zeitfenster sind daher unumgänglich. Bei Interesse der Etablierung dieses Blocks an Ihrer Fachschule wenden Sie sich an die Autorin.



*Die Stallbauwoche in der Fachschule Bruchsal – intensives Zusammenarbeiten der Gruppen mit der Klassenlehrerin*

## Lernkonzept „Stallbaublock“

### Theoretische Vorbereitung im Fach Tierische Produktion (TE)

- Kompakte Unterrichtseinheiten von Fachschullehrer/-innen, Referendaren/-innen sowie landwirtschaftlichen Praktikern und Praktikerinnen führten in die Komplexität des Themengebiets ein (circa drei Wochen). Diese Einheiten waren Bausteine für den Arbeitsauftrag in der „Stallbauwoche“.
- Der Fokus der Einführung wurde auf folgende Aspekte gelegt: Genehmigungsverfahren in der Agrarstruktur, Agrarinvestitionsförderprogramm der Bundesländer RLP und BW, Schulung zur Erstellung eines Raum- und Funktionsprogramms durch Behelfsprogramme am PC, Impulsvortrag zu Stallformen/-einrichtungen, Lüftungssystemen und Richtmaße zur Planung von Rindviehställen (LAZBW), Abprüfen von möglichen Emissionsbeeinträchtigungen von Bauvorhaben, Exkurse zur ökologischen Rinderhaltung sowie besonders tiergerechten Ställen und Innovationen (EIP).
- Die Vorlaufzeit durfte nicht zu lang gestaltet sein, da das Gelernte vertieft angewendet werden sollte.
- Bereits abgehandelte Lerneinheiten auf Milchviehbetrieben an fachpraktischen Tagen des Sommerhalbjahres halfen „tierlosen“ Fachschülerinnen und Fachschülern, einige Dinge besser zu verstehen.

### Die Stallbauwoche – fächerübergreifender und betriebsbezogener Transfer

- Reelle Fallbeispiele von Bauvorhaben von Fachschülern werden im Sommer bei Betriebsbesichtigungen angesprochen und vom Fachlehrer/von der Fachlehrerin ausgewählt (pro Fall maximal vier bis fünf Studierende); durch diese persönliche Aufgabenstellung beobachtet man eine sehr hohe Eigenmotivation aller Beteiligten, zudem können durch dieses Konzept eine Vielzahl an Sozialkompetenzen gefördert werden.
- Folgende zwei Projekte wurden durchgeführt: Umbau Altgebäude auf Melkrobotertechnik (Fall 1), Neubau und Aufstockung auf 150 Milchkühe (Fall 2).
- Gute Planung ist wichtig, das heißt konkret: längere Arbeitszeiten (Abendstunden) aufgrund der umfangreichen Aufgaben ankündigen; Verpflegung über Lieferdienste sinnvoll; bei der Gruppenzusammenstellung auf gute Mischung von Pendlern und ggf. Internatsbesuchern achten; betroffene Fachschüler der Fallbeispiele bilateral aktiv beteiligen an der Gruppenbildung (Ausgleich Lernschwache!); Aufgabenstellung rechtzeitig vor Beginn der Stallbauwoche mit jeweiligen Fachschülern absprechen und verschriftlichen (Bilder Standort, Stallskizzen, Absprachen in Familien über Vorstellungen des Vorhabens.); ggf. Fachexpertinnen und Fachexperten für tierartspezifische Vorbereitungseinheiten organisieren für die gesamte Lerneinheit (Theorieinput, Erarbeitungs- und Bewertungsphase)
- Die Projektphase erstreckt sich über drei bis vier intensive Schultage sowie einen Schultag für die Präsentation der Ergebnisse (pro Tag eine fachkundige (!) Betreuungsperson zuteilen – dabei besonders auf die chronologische (sinnhafte) Abfolge der Arbeitsschritte achten).

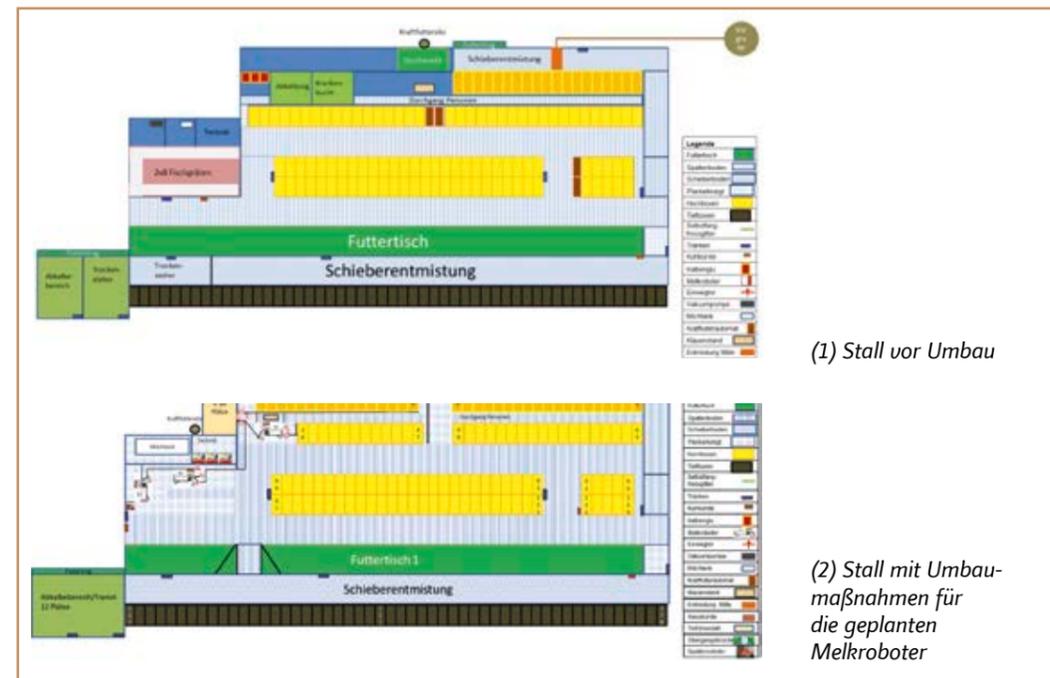
- Die einzelnen Projektstage fokussieren auf folgende Themen und Aufgaben: Raum- und Funktionsprogramm am PC erstellen und die Tierplätze berechnen (Tag 1), Berechnung der Investitionskosten (Vorlagen RP) und Abprüfen der Förderfähigkeit (AFP) (Tag 2), Emissionsbetrachtung mit Fachexpertinnen und Fachexperten sowie Wirtschaftlichkeit und Finanzierung (Tag 3), Arbeitskräftekonzept, Privilegierung, Zusammentragen der Ergebnisse (Skript und Powerpoint) (Tag 4).
- An den Einzeltagen sollten die Teilaufgaben unbedingt abgearbeitet sein, damit am Folgetag darauf mit der nächsten Betreuungsperson aufgebaut werden kann. Zudem müssen zu Beginn alle relevanten digitalen Hilfsmittel zur Verfügung gestellt werden (zum Beispiel aktuelle Baukosten ALLB Hessen, Rechenprogramme, Vorlagen letzter Jahrgänge)
- Erfahrungswerte zeigten, dass für eine sinnvolle Aufgabenverteilung dringend der Organisator/Betreuer aktiv werden und den Arbeitsprozess zeitlich und inhaltlich steuern sollte, damit die Fülle an Aufgaben in der kurzen Zeit bewältigt werden kann.

### Präsentation der Erkenntnisse über die Stallbauprojekte

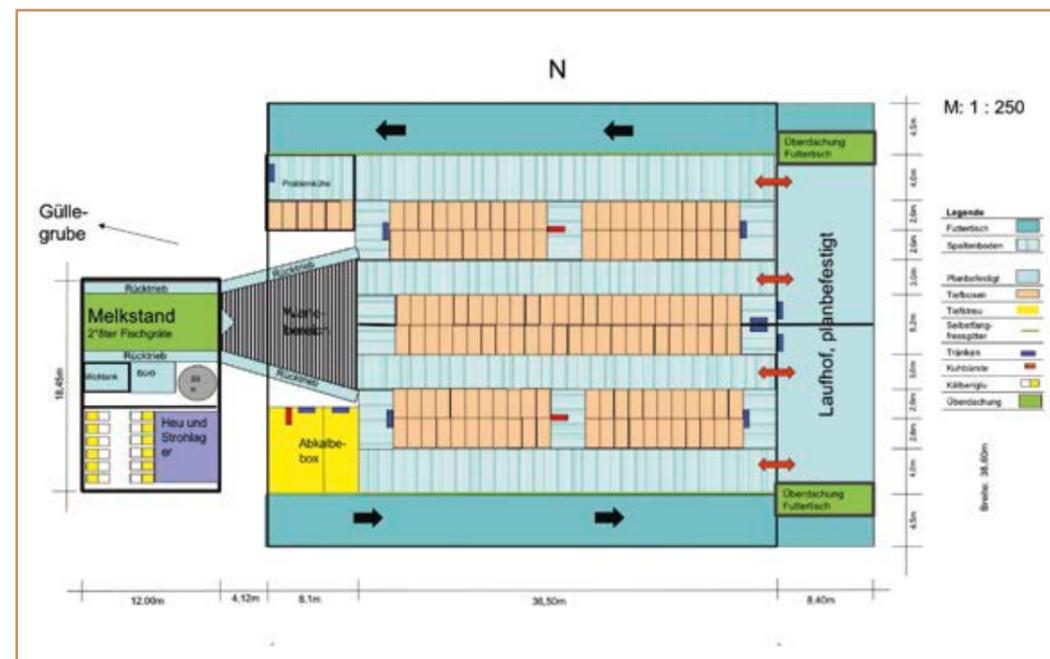
- Individuelle Benotung, die sich aus drei Teilnoten zusammensetzt: eigener Part bei der Ergebnispräsentation, Gruppenergebnis basierend auf dem erstellten Skript sowie Note für persönliches Engagement während der Projektwoche;
- Bewertung durch drei Vertreterinnen und Vertreter aus dem Fach Unternehmensführung (UF) sowie Tierische Erzeugung (TE);
- Erstellung einer Powerpoint-Präsentation des umfassenden Arbeitsauftrags in Stichworten sowie einer mit ausgedruckten Stallplänen bestückten Pinnwand;
- Vortrag der Ergebnisse in der gesamten Gruppe mit abgegrenzten Teilgebieten für jeden Fachschüler mit Zeitvorgabe (20 Minuten)
- Kritische Diskussion vor großem Publikum: Lehrvertreter aller Fächer, Amtskolleginnen und Kollegen, Referendare und Referendarinnen sowie Mitschülerinnen und Mitschüler stellen viele Fragen zum geplanten Projekt;
- Einladung der Betriebsleiterfamilien zum Präsentationstag (leider nicht realisiert)
- Ausgiebige Stärken- und Schwächen-Analyse und Ideensammlung für die anstehende Meisterarbeit;
- Gemeinsames Fazit: sehr gute Vorbereitung auf den „Ernstfall – das reelle Bauvorhaben“; für diesen Fall kennt man teilweise bereits die Kollegen und Kolleginnen der Ämter (Synergieeffekte).

### Zeitpunkt für das Schulprojekt

Da der Block Lerninhalte vertieft, ist er weder zu Beginn (Datenerfassung) noch gegen Ende der Fachschulzeit (Prüfungsvorbereitung) gut platziert. Optimaler Zeitpunkt ist die zweite Hälfte der Halbzeit, damit auf die Deckungsbeiträge der Schülerinnen und Schüler zurückgegriffen werden kann und die Betriebe der Mitschüler bereits im Sommer von allen besichtigt werden können.



Fall 1: Umbaulösung der Gruppe des Fachschülers aus Baden-Württemberg (Melkrobotertechnik)



Fall 2: Plan der Aussiedlung des Milchviehstalls eines Fachschülers aus Rheinland-Pfalz

baualternative in der Projektwoche dienen sollte.

Ein zweites Fallbeispiel kam von einem Studierenden aus dem angrenzenden Rheinland-Pfalz. Hier sollte ein Neubau mit aufgestocktem Tierbestand und einem Fischgrätenmelkstand neben das bestehende Altgebäude errichtet werden (s. Fall 2). Interessant waren bei diesen Fallbeispielen unter anderem, welche Unterschie-

de es in den Bundesländern hinsichtlich der Investitionsförderung und der Datengrundlage für die Emissionsbetrachtung gibt.

Nach arbeitsreichen Tagen und zum Teil hitzigen Diskussionen wurden die Ergebnisse des „Stallbaublocks“ einem Fachpublikum vorgestellt. Kritische Nachfragen der Mitschülerinnen und Mitschüler oder der Lehrer wurden von

den Studierenden meist souverän beantwortet. Grund hierfür war vor allem die individuelle Identifikation mit der Aufgabenstellung und mit der Rolle des Betriebsleiters, dem Mitschüler.

Am Ende waren sich alle einig: Dies war eine perfekte Generalprobe für den Ernstfall – sowohl im Hinblick auf die Prüfungen als auch für das reale Leben.

### Die Autorin



Ramona Reinke  
Fachschule für Landwirtschaft Bruchsal,  
derzeit Ministerium  
ländlicher Raum  
(MLR) in Baden-  
Württemberg  
ramona.reinke  
@mlr.bwl.de