

# **Projektbericht zur Fördermaßnahme *Innovative Lehr- und Lernkonzepte Innovation Plus* (2019/20, Projektnummer: 123)**

**Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Isabel Hennig-Pauka, Amely Campe**

## **Projektbeschreibung**

**Fächergruppe:** Medizin, Gesundheitswissenschaften

**Studiengang/Studiengänge:** Veterinärmedizin

**Modul/Module:** Epidemiologie und Bestandsdiagnostik beim Schwein im Rahmen des praktischen Jahres

**Kurze Beschreibung des Projekts aus dem Antrag:** Über ein zweistufiges, innovatives Lehrkonzept soll Studierenden der letzten Fachsemester vermittelt werden, wie sie 1. das landwirtschaftliche Personal über ein Gespräch erreichen, zur Selbstreflexion bewegen und damit einen positiven Veränderungsprozess für die Betriebsabläufe anstoßen können und 2. ihre eigene Tierbeobachtung im Betrieb schulen und diese mit dem landwirtschaftlichen Personal kommunizieren. Der letzte Teil des Projektes umfasst die Evaluation der Lehrveranstaltung in Bezug auf ihre Wirksamkeit auf Betriebsebene: Hat die Beobachtungs- und Kommunikationsstrategie der Studierenden unter Anleitung eines tierärztlich erfahrenen Lehrenden zu einer Verbesserung der Tiergesundheit und des Tierwohls geführt?

### **Fokus der Maßnahme:**

digitale Lehr- und Lernmethoden

Stärkung des Praxisbezugs

Einführung neuer hochschuldidaktischer Konzepte und Maßnahmen

Kommunikation in der Tiermedizin

## **Projektverlauf**

### **Konnte das Projekt in der geplanten Form durchgeführt werden?**

Das Projekt konnte in der geplanten Form mit geringfügigen Einschränkungen durchgeführt werden.

Die Hauptphase des Projektes konnte nahezu in der geplanten Form durchgeführt werden. Die theoretischen Lehrinhalte sollten anders als ursprünglich geplant für eine Gruppe von 12 bis 18 Studierende gleichzeitig durchgeführt werden, da aufgrund des interaktiven Charakters der Veranstaltung die Gruppe ausreichend groß sein sollte. Da im bestehenden Lehrplan im ersten Durchgang kein freies Zeitfenster für alle Studierenden organisiert werden konnte, wurde stattdessen an mehreren Terminen Kleingruppenunterricht mit jeweils drei Studierenden durchgeführt. Die nachfolgenden Praxistermine in Kleingruppen konnten alle wie geplant auf den sechs Betrieben durchgeführt werden. In dem folgenden Semester konnten aufgrund der Pandemiesituation keine Bestandsuntersuchungen durchgeführt werden. Ursprünglich waren im Anschlusssemester Nachbesuche der Betriebe

geplant. Die theoretische Lehrveranstaltung wurde im Anschlusssemester virtuell ebenfalls mit interaktiven Elementen angeboten (MS-Teams), so dass jetzt zwei Formate dafür zur Verfügung stehen (Präsenz und online synchron). Im Wintersemester 2020/21 wurde die theoretische Lehrveranstaltung per MS-Teams mit einer optimalen Gruppengröße (10-12 Studierende) weitergeführt. Von den Nachbesuchen der Studienbetriebe konnten alle sechs Nachbesuche inzwischen durchgeführt werden. Der letzte Betrieb wurde im April 2021 nachbesucht. Als einschränkend wurde empfunden, den interaktiven Teil zur Kommunikation in der theoretischen Lehreinheit nicht als Präsenzlehrveranstaltung durchführen zu können. Die Elemente der non-verbalen Kommunikation sind für diese Lehreinheit von Bedeutung.

**Wurde die Umsetzung des Projekts durch formale Prozesse in der Hochschule bei der Umsetzung des Projekts beeinträchtigt?** nein

**Anzahl der Durchläufe im Förderzeitraum:** mehr als zwei Durchläufe

**Anzahl der Studierenden, die insgesamt an den Lehrveranstaltungen / am Modul teilgenommen haben:** 54

**Welche Prüfungsformen wurden im Modul eingesetzt?**

Bearbeitung von Aufgaben

**Mussten die Studierenden neben den Prüfungen weitere Leistungsnachweise erbringen? (Alle verpflichtenden Leistungen, die erbracht werden müssen, um die ECTS-Punkte für das Modul zu erwerben.) Falls ja, welche?**

nein

**Wie gut passt die Prüfungsform zum Modulkonzept?** sehr gut

**Wie gut passen die anderen Leistungsnachweise zum Modulkonzept?** es gab keine anderen Leistungsnachweise

**Wie wurde die Hochschuldidaktik ins Projekt einbezogen?**

Die Hochschuldidaktik wurde sehr intensiv ins Projekt einbezogen. Das Projekt wurde hochschuldidaktisch durch das ZELDA - Zentrum für E-Learning, Didaktik und Ausbildungsforschung der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover begleitet. Es wurden unterschiedliche didaktische Methoden verwendet und im Laufe des Projektes erprobt. Tierbeobachtung wurde anhand eines virtuellen Bestandsrundganges mit Videos und Bildern geschult, wobei didaktisch-kreative Ansätze des Design-Thinking und der Walt-Disney-Methode genutzt wurden. Die Methoden wurden angewendet, um eine spezifische, zuvor anhand der Beobachtungen identifizierte, im Vordergrund stehende Problemstellung zu bearbeiten. In Rollenspielen wurden weiterhin typische Konfliktsituationen in der Schweinehaltung simuliert. In der praktischen Lehrveranstaltung wurden die in der Theorie erarbeiteten Kommunikationsansätze während einer Bestandsuntersuchung umgesetzt, indem Studierende in einem Gespräch mit der Landwirtin oder dem Landwirt ihre Beobachtungen kommunizieren. Die Evaluation der Lehrveranstaltung wurde mit Fragebögen und im Rahmen von Feedbackgesprächen durchgeführt.

## **Nachhaltigkeit**

**Wird das angepasste Modul auch nach Ende der Projektlaufzeit in der veränderten Form weitergeführt?** ja, auf jeden Fall

**Wird das geförderte Konzept auf andere Module übertragen?** vermutlich ja

**Wird das geförderte Konzept auf andere Studiengänge übertragen?** vermutlich nein

**Ggf. Erläuterung zur Nachhaltigkeit:** Die Lehrveranstaltung wurde inzwischen fest in den Lehrplan integriert. Die neue Herangehensweise bei der Untersuchung von Schweinebetrieben setzte zahlreiche neue Impulse und wird weiterverfolgt, so dass das Konzept insgesamt als nachhaltig bezeichnet werden kann.

**Im OER-Portal können Materialien, die im Rahmen des Projekts entstanden sind, hier heruntergeladen werden / Aus folgenden Gründen sind keine Materialien entstanden:**

<https://www.oernds.de/edu-sharing/components/render/419f71e9-1b76-4920-8910-f61eb24f68e5>

## Zielerreichung

**Haben Sie die im Antrag beschriebenen Projektziele erreicht?**

Die im Antrag formulierten Ziele wurden vollständig erreicht. Ein Projektziel war, Lehrinhalte zu Kommunikations- und Beratungsstrategien speziell in der Nutztierhaltung im Curriculum für die Veterinärmedizin anzubieten. Da die neue Lehrveranstaltung dauerhaft in den Lehrplan integriert werden konnte, kann dieses Ziel als erreicht angesehen werden. Kommunikation angesichts von Zielkonflikten ist ein wichtiger und zukunftsweisender Lehrinhalt der theoretischen Lehrveranstaltung. Das Lehrkonzept hat sich diesbezüglich bewährt und ist inzwischen auch zur Publikation in einer renommierten Fachzeitschrift angenommen worden (Trittmacher, S., Schnepf, A., Kleinsorgen, C., Detlefsen, H., Hessler, J., Campe, A. (2021): Kommunikation und Tierbeobachtung in der Nutztierhaltung—Pilotierung eines Lehrprojektes in der tiermedizinischen Ausbildung (Communication and animal observation in livestock farming —pilot study of a teaching project in veterinary education), GMS Journal for Medical Education (accepted)). Als Lehrziele wurden definiert, dass die Studierenden i) Beobachtungen ohne eigene Interpretation kommunizieren können, ii) schwierige Gesprächssituationen erkennen können und Strategien kennen, um mit diesen umzugehen, iii) ihr eigenes Gesprächsverhalten reflektieren können. Diese Lehrinhalte wurden in den Lehrveranstaltungen vermittelt. Der Lernerfolg wurde abschließend mit gutem Ergebnis von den Studierenden bewertet. In Bezug auf Tierbeobachtung und Kommunikation auf Betrieben (Praxisteil) sollten einerseits Beobachtungen kommuniziert werden und andererseits ein konkretes Problem möglichst genau qualitativ und quantitativ erfasst werden, um interaktiv mit der Landwirtin oder dem Landwirt Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten. Das Lehrkonzept wurde in der Projektphase modifiziert, so dass jetzt ein bewährtes Konzept zur Verfügung steht, mit dem in Zukunft weitergearbeitet werden kann. Alle Studierenden haben sich erfolgreich an der Tierbeobachtung und Kommunikation darüber beteiligt und bewerteten die Veranstaltung überwiegend als positiv.

**Stellen Sie kurz Ihre eigenen Evaluationsergebnisse zum Projekt dar, insbesondere zur Zufriedenheit der Studierenden und Lehrenden:** In den theoretischen Lehrinhalten wurden

die Studierenden ausführlich auf die Bestandsuntersuchung vorbereitet und in den Grundlagen der Kommunikation geschult. Die vermittelten Informationen und Methoden werden von den Studierenden als wichtig eingeschätzt, verstanden und verinnerlicht. Die Studierenden arbeiten motiviert und interessiert in den interaktiven Lehreinheiten mit. Durch die gemeinsame Assoziation und Reflexion in der Gruppe auch im Rahmen der Anwendung kreativer Methoden, bzw. des Brainstormings ließen sich schnell Analysen von Bedingungen und Situationen durchführen, so dass daran anschließend konstruktive Diskussionen geführt werden konnten. Bei der Durchführung des praktischen Teils wurden während der Projektphase Anpassungen in Ablauf und Schwerpunktsetzung durchgeführt. Die Last der Dokumentation wurde weg von den Studierenden hin zum Lehrenden verschoben, da die Studierenden sich auf ihre Beobachtungen und ihre Sinne konzentrieren müssen. Wichtig ist, dass sie die Hände frei haben, um Tiere und Stallumgebung untersuchen zu können. Die Befundbögen wurden dahingehend vereinfacht. Ein weiterer Aspekt war der Zeitfaktor. Damit die Landwirtinnen und Landwirte die Bestandsuntersuchung mit Studierenden als Bereicherung wahrnehmen (dies ist ein wichtiges Ziel, das erreicht werden muss, um auch in Zukunft die Lehrveranstaltung durchführen zu können), muß der geplante praktische Teil zeitlich begrenzt sein. Dies setzt einen stringenten Ablauf voraus. Die SWOT-Analyse mit allen Beteiligten auf dem Bestand wurde daher aus dem Programm für die Zukunft gestrichen. Ein weiterer Grund dafür war, dass diese Analyse weder der Landwirtin oder dem Landwirt noch dem Hoftierarzt Erkenntnisgewinn brachte, da die Einsichten und Anmerkungen der Studierenden nicht detailliert und spezifisch genug sind/sein können. Die SWOT-Analyse sollte stattdessen in die Nachbereitungsphase allein mit den Studierenden und der Lehrperson geschoben werden. Es konnten bereits alle 6 Betriebe in einem Zeitraum von 9-17 Monaten nach dem Erstbesuch nachuntersucht werden. Ein übergeordnetes Ziel war ursprünglich, durch die Kommunikation im Rahmen der ersten Bestandsuntersuchungen über die gemeinsam gemachten Beobachtungen Impulse zu setzen, die möglicherweise im Nachgang zu einer Verbesserung der Bestandssituationen führen könnten. Durch Bewusstmachung von Problemen, die Fokussierung auf das Problem, das von der Landwirtin und dem Landwirt am vordringlichsten angesehen wird (Wertschätzung des subjektiv wahrgenommenen größten Problems) sowie dem Aufzeigen von Lösungsvorschlägen gemeinsam mit der Hoftierärztin oder dem Hoftierarzt sollten Verbesserungsprozesse im Sinne eines „Change Managements“ in Gang gesetzt werden. Die Einschätzungen zur Tiergesundheit durch die Tierbetreuenden auf den Betrieben an beiden Terminen ergaben im Vergleich bei vier von sechs Betrieben eine Verbesserung oder ein Beibehalten des Zustandes. Auf zwei Betrieben wurde eine Verschlechterung wahrgenommen, die aber in unmittelbarem Zusammenhang mit Erkrankungen durch Influenzaviren stand. Um den Effekt der Lehrveranstaltung auf die Tiergesundheit auswerten zu können, ist eine große Stichprobe nötig, die nach Abschluss der Nachbesuche abgeschätzt werden soll. Davon abhängig ist die Entscheidung für die Art der Evaluierung der Lehrveranstaltung sowie des Betriebs in der Zukunft. Die Schwerpunktthemen, die während der Bestandsuntersuchungen bearbeitet wurden, wurden auch fachlich weitergehend untersucht, indem geeignete Checklisten für Quantifizierungen des Problems/von Beobachtungen erarbeitet wurden. Diese klinische Herangehensweise wurde ebenfalls bereits im Rahmen des Projektes publiziert (Trittmacher, S., Hennig-Pauka, I. (2020). Systematische Tierbeobachtung in Schweinebeständen zur Prädiagnostik von

Atemwegserkrankungen. Klautierpraxis 28, 169-173). Den Studierenden ist es gelungen - wie in den Rollenspielen in der theoretischen Einheit zuvor geübt-, die Perspektive der tierbetreuenden Person einzunehmen. Die Einschätzung der Bestandsgesundheit durch die Studierenden entsprach bei fünf von zwölf Bestandsuntersuchungen (6 Erst- und 6 Nachbesuche, jeweils mit anderen Studierenden) der der tierbetreuenden Person. Die meisten Studierenden hatten bisher keine besonderen Vorkenntnisse in Bezug auf Kommunikationsstrategien, jedoch ein klares Bewusstsein für Kommunikationsprobleme in der Nutztierhaltung. Insgesamt fühlten sich die Studierenden während der Bestandsuntersuchung wohl und die Kommunikation mit der Landwirtin oder dem Landwirt auf dem Betrieb wurde als „eher einfach“ bewertet. Das liegt einerseits daran, dass alle Beteiligten im Vorfeld wussten, dass Sie sich auf eine Lehrveranstaltung einlassen, andererseits aber auch an der Vorbereitung auf den Praxisteil in der theoretischen Lehreinheit. Die Motivation der Studierenden war insgesamt sehr unterschiedlich, wurde aber tendenziell durch die Lehrveranstaltung verbessert. Es wurde mehrfach der Wunsch geäußert, Lehrveranstaltungen zur Kommunikation in das Curriculum für alle Studierenden aufzunehmen.

**Fazit: Beschreiben Sie die wichtigsten Erkenntnisse aus dem Projekt:** Kommunikation angesichts von realen Zielkonflikten, die bei der Betreuung von Nutztierbeständen auftreten können, kann anhand von Rollenspielen und der Analyse des Gesprächsverhaltens geübt werden. Tierbeobachtung und die Wahrnehmung der Bestandssituation mit allen Sinnen braucht ausreichend Freiraum und Ruhe und darf nicht durch Dokumentationspflichten belastet werden. Diese Zeit für sich wird von den Studierenden sehr geschätzt und führt zu unerwartet guten Beobachtungsergebnissen. Klare Kommunikationsregeln für die praktische Lehrveranstaltung im Bestand erleichtern die Kommunikation mit den tierbetreuenden Personen. Ein begrenzter Zeitrahmen für die Bestandsuntersuchung gemeinsam mit den tierbetreuenden Personen ist wichtig, um eine wohlwollende Gesprächsatmosphäre zu erhalten. In der komplexen Bestandssituation ist es wichtig, Beobachtungen und vom Landwirt oder von der Landwirtin formulierte Problemfelder zu priorisieren und sich in der Lehrveranstaltung zu fokussieren. Die Bearbeitung des zuvor definierten Problems, bzw. seine qualitative und quantitative Erfassung gibt der Untersuchung auch bei begrenztem Zeitrahmen eine ausreichend fachliche Tiefe und besitzt dadurch auch einen hohen fachspezifischen Lerneffekt. Es erscheint nach derzeitiger Erfahrung auf sechs Betrieben wahrscheinlich, dass auf manchen Betrieben bereits durch eine einmalige gemeinsame Bestandsuntersuchung ein nachhaltiger Impuls für Verbesserungen im Betrieb gesetzt wird.