



Simon Engelskirchen (Autor)
**Entwicklung eines integrierten skills-Lab-Trainings in die
Ausbildung von klinischen Fertigkeiten während des
Praktischen Jahres an der Klinik für Kleintiere der Stiftung
Tierärztliche Hochschule Hannover**



**Entwicklung eines integrierten Skills-Lab-
Trainings in die Ausbildung von klinischen
Fertigkeiten während des Praktischen Jahres
an der Klinik für Kleintiere der Stiftung
Tierärztliche Hochschule Hannover**

Simon Engelskirchen



Cuvillier Verlag Göttingen
Internationaler wissenschaftlicher Fachverlag

<https://cuvillier.de/de/shop/publications/7521>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen, Germany
Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: <https://cuvillier.de>



1 Einleitung

Das Tiermedizinstudium wird auf nationaler Ebene durch die Verordnung zur Approbation von Tierärztinnen und Tierärzten (TAppV) in der Fassung von 2006 geregelt (TAppV 2006). Die tiermedizinische Ausbildung ist dem breit gefächerten Tätigkeitsbereich von Tierärztinnen und Tierärzten in Deutschland entsprechend sehr vielseitig. In einer Regelstudienzeit von 11 Semestern sollen Studierende wissenschaftlich wie auch praktisch für die eigenverantwortliche Arbeit in den verschiedensten Fachbereichen der Tiermedizin ausgebildet werden. So wird die tiermedizinische Ausbildung unterteilt in einen wissenschaftlich-theoretischen Teil von insgesamt 3850 Stunden in Form von Pflichtlehr- und Wahlpflichtveranstaltungen und einen praktischen Studienanteil von 1170 Stunden (TAppV 2006). An der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo) wurde zum Wintersemester 2004/2005 das sogenannte „Praktische Jahr“ (PJ) eingeführt, um die Studierenden während des 9. und 10. Semesters stärker in die wissenschaftliche und praktische Tätigkeit einzubinden (Wagels R., Tipold A. 2008). Die Etablierung des PJs ging mit einer Umstrukturierung des Lehrplans einher. Vorlesungen und Übungen mussten verlegt oder in andere Veranstaltungen integriert werden. Innerhalb des PJs haben Studierende die Möglichkeit ihre nach TAppV (Abschnitt 1, §1) obligatorischen Praktika zu absolvieren. In dem PJ inbegriffen nehmen alle Studierenden an einer 10-14-wöchigen Rotation in einer der Tierartenkliniken der TiHo oder einem paraklinischen Institut teil, welches dem wissenschaftlichen Studienteil (3850 Stunden) zugehörig ist (TiHo). Innerhalb dieser Rotation müssen die Studierenden einen an das Institut angepassten Pflichtenkatalog abarbeiten. Durch die Einbindung in den Arbeitsalltag sollen Wissen und Fertigkeiten in den verschiedenen Bereichen praxisnah gelehrt und gelernt werden. Zusätzlich und anstelle der Vorlesungen finden Seminare und Kleingruppenübungen statt.

Auf europäischer Ebene werden die tiermedizinischen Ausbildungsstätten durch die *European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE)* evaluiert und in den letzten Jahren auch akkreditiert. Durch die EAEVE werden Kompetenzen



angeführt, die Tierärztinnen und Tierärzte mit Abschluss ihres Studiums beherrschen sollten (EAEVE 2016). Diese *Day-One-Competencies*, als ein Komplex aus Wissen, Fertigkeit und Einstellung, sollen nach dieser Vorgabe von Tierärztinnen und Tierärzten mit Abschluss des Studiums beherrscht werden. Neben praktischen Fertigkeiten werden hier auch kommunikative und soziale Kompetenzen erwartet. Eindeutige ausformulierte Vorgaben in Form eines Lehr-/Lernzielkatalogs, wie er in Deutschland für die Human- und Zahnmedizin besteht, finden sich dort nicht (NKLM 2015). Ein vergleichbarer Katalog existiert für die Tiermedizin auch bislang nicht auf nationaler Ebene.

HÄLLFRITZSCH et al. zeigten 2005 eine merkliche Unzufriedenheit von Seiten praktizierender Tierärztinnen und Tierärzte bezüglich der Kompetenzen ihrer Anfangsassistentinnen und -assistenten (Hällfritzsch, Stadler et al. 2005). Seit Einführung des PJs an der TiHo wurde die Effektivität der Vermittlung von klinisch-praktischen und kommunikativen Fertigkeiten bislang nicht untersucht.

Für eine erfolgreiche Praxis stellt die effektive Kommunikation mit den Patientenbesitzerinnen und Patientenbesitzern eine entscheidende Kompetenz dar. So erwirken Ärztinnen und Ärzte mit einer effektiven Kommunikation eine höhere Zufriedenheit, Wirksamkeit und Reduktion von Fehlverhalten auf Seiten der Patienten und Patientinnen (Hickson, Clayton et al. 1995, Stewart, Brown et al. 2007). Eine besondere Bedeutung erhält die Kommunikation zwischen behandelnder/behandelndem Tierärztin/Tierarzt und Patientenbesitzer/-in, wenn die Therapie im häuslichen Umfeld durch die Besitzerinnen und Besitzer selbst durchgeführt wird. Fehlerhafte Medikamentengaben können nicht nur den Therapieerfolg verzögern oder gar verhindern, sie können vielmehr dem Tier auch deutlichen Schaden zufügen (Shaw 2006, Adams et al. 2007, Shaw, Barley et al. 2010, Shaw, Adams et al. 2012). Kommunikative Fertigkeiten finden sich explizit in der TAppV weder in einem der Prüfungsfächer wieder, noch existieren konkrete Umsetzungen mit Zeitkontingenten zur Vermittlung dieser in der aktuellen Studienordnung (Bernigau, Ehlers et al. 2015, Engelskirchen, Tipold et al. 2015). Der Erwerb kommunikativer Fertigkeiten findet derzeit fast ausschließlich im



sogenannten „hidden curriculum“ vor allem in der klinischen Ausbildung statt (Bergenhengouwen 1987, Hafferty 1998).

Die Untersuchung von RÖSCH et al. (2014) zeigte ein großes Interesse an der Etablierung eines Clinical Skills Labs (CSL) in der Tiermedizin. Im März 2013 eröffnete an der TiHo das deutschlandweit erste Clinical Skills Lab der Tiermedizin (Dilly, Tipold et al. 2014). In der Humanmedizin wurden Skills Labs bereits in den 1970er Jahren eingeführt (Sajid, Lipson et al. 1975, Nikendei. 2005, Segarra et al. 2008, Bok, Jaarsma et al. 2011). Auf rund 800 m² haben Studierende der TiHo vom ersten Semester an dort die Möglichkeit praktische Fertigkeiten an Simulatoren und Modellen zu erwerben und zu trainieren. Der Fertigkeitserwerb an Simulatoren und Modellen bietet den Studierenden eine stressfreie Lernumgebung (Dilly, Ehlers 2013, Dilly 2013). Des Weiteren ist anzumerken, dass die Durchführung praktischer Fertigkeiten am lebenden Tier auf Grund der hohen Studierendenanzahl begrenzt ist. Die Etablierung des Clinical Skills Labs bietet somit auch die Chance mehr Studierende bei der Durchführung und dem Training verschiedener Fertigkeiten anzuleiten.

In der heutigen Gesellschaft wird der Tierschutzgedanke immer präsenter und auch in der tiermedizinischen Ausbildung steht die Berücksichtigung von tierethischen Aspekten seit Jahren immer mehr im Fokus. Nach dem deutschen Tierschutzgesetz (TierSchG) gelten Eingriffe an Tieren zu Aus-, Fort- und Weiterbildungszwecken als Tierversuche, die durchgeführt werden dürfen, wenn der verfolgte Zweck nicht durch andere Methoden und Verfahren erreicht werden kann (TierSchG). In diesem Zusammenhang sind zur Einordnung die Benennung von Lernzielen sowie die Beschreibung des konkreten Kompetenzerwerbes zum Ende der Aus-, Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen unerlässlich. Um den Ansprüchen der modernen Gesellschaft gerecht zu werden, ist ein Wandel in der Ausbildung von Tierärztinnen und Tierärzten notwendig. Durch das vorherige Training sollen Studierende routinierter in der Durchführung der Fertigkeiten sein, wenn sie diese das erste Mal an einem lebenden Tier praktizieren (Dilly, Tipold et al. 2014).



In der Tiermedizin wird allgemein unter „clinical skills“ die Verknüpfung von Hintergrundwissen mit einer schrittweisen Durchführung einer technisch-handwerklichen Tätigkeit und einem klinischen Urteilsvermögen verstanden (Michels, Evans et al. 2012). Für den Erwerb klinisch-praktischer Fertigkeiten bedarf es der mehrfachen Wiederholung korrekt durchgeführter Tätigkeiten. Idealerweise sollte hier den Studierenden eine stressfreie Lernumgebung geschaffen werden. Im Gegensatz zum Arbeitsalltag einer Klinik bietet ein Skills Lab den Studierenden einen Raum, in dem sie ohne Erfolgsdruck in eigenem Lerntempo eben diese Fertigkeiten erlernen und wiederholt trainieren können (Sebiany 2003, Wellard, Heggen 2010, Dilly, Tipold et al. 2014).

Im Clinical Skills Lab der TiHo werden praktische Fertigkeiten sowohl im „self-directed learning“ (SDL) wie auch vornehmlich nach dem Modell des „Peer-Assisted Learning“ (PAL) vermittelt. Kennzeichnend für das PAL ist der Einsatz von Lernenden als Lehrende. Andersgesagt werden keine Hochschuldozenten sondern speziell ausgebildete Studierende in der Lehre eingesetzt (Murad, Varkey 2008, Whitman, Fife 1988, Topping 1996). Die Semesterzugehörigkeit hat dabei keinen Einfluss, ob Studierende die Rolle als Lehrende oder als Lernende einnehmen. Entscheidend ist dementsprechend eine effektive Schulung der lehrenden Studierenden. Durch das weitgehend fehlende hierarchische Gefälle, wie es zwischen Studierenden und Dozierenden besteht, soll beim PAL eine angenehme, sichere, stressfreie und kollegiale Lernumgebung ermöglicht werden. Ein weiterer etablierter und bekannter Ansatz zur Vermittlung praktischer Fertigkeiten ist der „Cognitive Apprenticeship“ (Collins 1991).

Die Schulung der „Peer-Teacher“ im CSL der TiHo beinhaltet vor allem eine fundierte Vorbereitung zur Vermittlung klinisch-praktischer Fertigkeiten. Häufig angewandte Methoden zur Vermittlung praktischer Fertigkeiten sind das vierstufige Vermittlungskonzept nach WALKER & PEYTON (1998) und das fünfstufige Konzept nach GEORGE & DOTO (2001).



GEORGE & DOTO (2001) beschreiben in ihrem Model eine Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden unter gleichzeitiger Verwendung visueller und auditiver Elemente (Abb. 1).

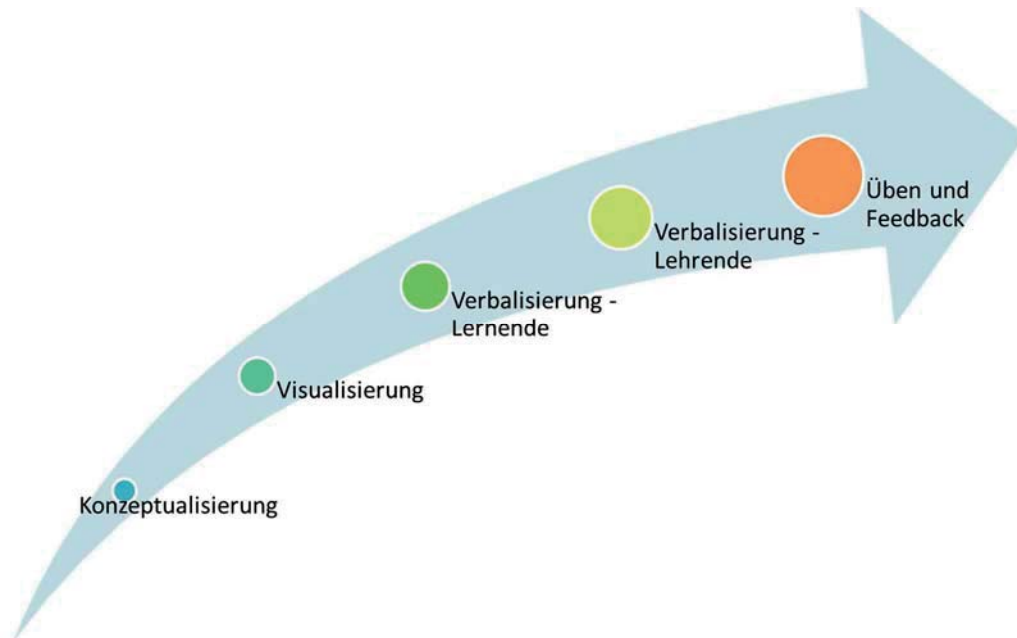


Abb. 1 Fünf-Stufenprinzip zur Vermittlung klinischer Fertigkeiten nach GEORGE & DOTO (2001)

Diese Methode ist besonders für die Anwendung an Simulatoren und Modellen geeignet, an denen möglichst viele praktische Wiederholungen durchgeführt werden können und sollen.

Das vier-stufige Modell nach WALKER & PEYTON (1998) hingegen kann auch im Klinikalltag, patientenabhängig, angewandt werden. Hier werden Fertigkeiten in überschaubare Teilschritte gegliedert und strukturiert. Die vier Stufen beinhalten:

- I. Demonstration**
Lehrender demonstriert die Fertigkeit in normaler Geschwindigkeit
- II. Rückbau**
Lehrender erklärt die Fertigkeit
- III. Verständnis**
Lernender beschreibt die Fertigkeit
- IV. Durchführung**
Lernender beschreibt und demonstriert die Fertigkeit