

**Zeitschrift:** Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 142 (2000)

**Heft:** 5

**Artikel:** Das PhD-Programm : eine Initiative zur Verbesserung der akademischen Ausbildung der Tierärztinnen und Tierärzte

**Autor:** Peterhans, E. / Zurbriggen, A. / Ehrensperger, F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-591348>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Das PhD-Programm: eine Initiative zur Verbesserung der akademischen Ausbildung der Tierärztinnen und Tierärzte

E. Peterhans<sup>1</sup>, A. Zurbriggen<sup>2</sup> und F. Ehrensperger<sup>3</sup>

Institut für Veterinär-Virologie<sup>1</sup> und Institut für Tierneurologie der Universität Bern<sup>2</sup>,  
Institut für Veterinärpathologie der Universität Zürich<sup>3</sup>

Bereits am 25. August 1993 hatte der Erziehungsdirektor der Fakultät das Recht erteilt, den Titel PhD (*philosophiae doctor*) zu verleihen. Im Dezember 1994 wurde das entsprechende Reglement von der Fakultät verabschiedet, und kurz darauf traten die ersten Kandidaten und Kandidatinnen in das Programm ein. Die Berner Fakultät war damit im deutschsprachigen Europa die erste, welche ein solches Programm auf die Beine stellte. Von Beginn der Vorarbeiten an wurde die Schwesterfakultät miteinbezogen, und die ersten Absolventen aus Zürich erhielten ihren Titel denn auch von der Universität Bern. Seit Oktober 1997 verfügt auch die Zürcher Fakultät über ein Reglement – das Programm wird aber weiterhin durch beide Fakultäten gemeinsam organisiert. Die am PhD-Programm teilnehmenden Kandidatinnen und Kandidaten absolvieren Praktika und Kurse sowohl in Bern wie in Zürich, und die Prüfungen werden durch Dozentinnen und Dozenten beider Fakultäten gemeinsam abgenommen.

Worum geht es in diesem Programm – welche Inhalte werden vermittelt, und welche Ziele werden angestrebt?

Das Ziel besteht darin, unseren Absolventen und Absolventinnen bessere Berufschancen im Bereich der biomedizinischen Forschung zu verschaffen. Brauchen wir dazu aber wirklich ein spezielles Programm und insbesondere einen neuen Titel? Die Frage kann aufgrund von zwei Überlegungen eindeutig bejaht werden. Die erste Überlegung betrifft die Inhalte der modernen biomedizinischen Forschung, die zweite hat mit der Struktur unserer Universitäten zu tun.

Die Veterinärmedizin (abgesehen von Praktiken wie z.B. Homöopathie) baut auf einer soliden naturwissenschaftlichen Grundlage. Im Studium werden diese Grundlagen zwar vermittelt, aber die im Grundstudium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten genügen für eine Tätigkeit in der Forschung keinesfalls. Diese hat in den letzten Jahren in der Biomedizin rasante Fortschritte gemacht. Es ist unerlässlich, dass sich die Veterinärmedizin diesen Herausforderungen stellt und nicht einfach darauf wartet, dass andere Berufsgruppen die Entwicklungsarbeit für uns tun, und wir uns auf die An-

wendung beschränken. Konkrete Beispiele dafür sind die Entwicklung von neuen Impfstoffen und Medikamenten.

Die zweite Überlegung hat mit unserem Universitätssystem zu tun, welches sich in den letzten zweihundert Jahren kaum geändert hat. Die Universitäten sind grundsätzlich fakultär organisiert. Dies betrifft nicht nur die Ausbildung bis zum Abschluss mit einem Diplom oder Staatsexamen, sondern auch das Doktorat. In der Medizin promoviert man mit dem Titel «Dr. med.», in der Biologie, Mathematik und Physik als «Dr. phil. nat.» usw. Im angelsächsischen Sprachraum existiert analog zu unserem Dr. med. vet. ein DVM, wobei dieser Titel aber bereits mit dem Studienabschluss verliehen wird – entsprechend wird im angelsächsischen Sprachraum ein Dr. med. vet. kaum als Ausweis für ein erfolgreich durchgeführtes Forschungsprojekt gewertet. Wenn in den USA jemand ein «eigentliches» Doktorat absolviert, so dauert die dazu erforderliche Ausbildung drei bis vier Jahre und schliesst mit dem Titel PhD ab. Die Anforderungen werden nicht durch einzelne Fakultäten festgelegt, sondern durch die sogenannte Graduate School – eine interfakultäre Institution, welche die Weiterbildung koordiniert und – besonders wichtig – einheitliche Qualitätskriterien festlegt. Die Einführung eines PhD-Programms bei uns hat den Vorteil, dass die Leistung unserer Absolventinnen und Absolventen in einem international und interdisziplinär vergleichbaren Massstab gemessen wird. Ein erfolgreicher Abschluss eines PhD-Programms ist ein Ausweis für eine gründliche Ausbildung im Bereich der Forschung, welche auch durch entsprechende Publikationen belegt werden muss. Oft wird die Frage gestellt, worin denn der Unterschied zu einer Habilitation bestehe. Auf einen kurzen Nenner gebracht: Das PhD soll das Rüstzeug zu einer erfolgreichen Karriere in der Forschung vermitteln – mit der Habilitation wird festgestellt, dass man erfolgreich und selbständig ein eigenes Forschungsgebiet bearbeitet hat, über didaktische Erfahrungen verfügt und, was immer wichtiger wird, in der Lage ist, für die eigenen Forschungsprojekte Drittmittel einzuwerben.

Welches sind nun die Inhalte dieses Programms? Zentral ist ein Forschungsprojekt, welches an einem Institut oder an einer Klinik der beiden Fa-

kultäten oder an nahestehenden Forschungsstätten wie im IVI Mittelhäusern durchgeführt wird. Geleitet wird das Forschungsprojekt durch eine als Supervisor A bezeichnete Person, welche über eigene Drittmittel verfügen und auch eine Zusage abgeben muss, dass der Doktorand nach Nationalfonds-Ansätzen entlohnt wird. Die Aufgabe des Supervisors B ist es, als zweiter Experte beratend am Projekt mitzuarbeiten und zudem bei allfälligen Konflikten zwischen dem Doktoranden und dem Supervisor A zu vermitteln. Zusätzlich zu ihrem eigenen Forschungsprojekt nehmen die PhD-Studenten an Kursen teil und Praktika, in welchen sie mit modernen Methoden und Konzepten der biomedizinischen Forschung vertraut gemacht werden. Dazu zählen u.a. Zellbiologie, Molekularbiologie, Immunologie, Biometrie, Labortierkunde, aber auch Kurse über das Verfassen von wissenschaftlichen Publikationen und Gesuchen sowie Vortragstechniken und Informationsbeschaffung mittels Datenbanken. In den Kernfächern Zellbiologie, Immunologie und Biometrie muss 18-24 Monate nach Eintritt in das Programm eine Prüfung abgelegt werden. Die Erfahrungen zeigen, dass es sich auch für PhD-Studierende aus der Klinik lohnt, in diesen Gebieten über vertiefte Kenntnisse zu verfügen. Es muss in diesem Zusammenhang auch betont werden, dass das PhD-Programm nicht mit der klinischen Spezialisierung zu verwechseln ist. Für die PhD-Studierenden aus der Klinik, und seit kürzerer Zeit auch für die Pathologen, existieren spezielle Ausbildungswege, welche zu einem kombinierten Abschluss (z.B. Board und PhD) führen.

An die Institute und Kliniken, welche PhD-Studenten ausbilden, werden bestimmte Anforderungen gestellt. So müssen regelmässige interne Vortragsveranstaltungen sowie Journal Clubs veranstaltet werden.

Was muss man tun, um in das Programm aufgenommen zu werden? Die Homepage des PhD-Programms enthält eine Gebrauchsanweisung (<http://www.cx.unibe.ch/itm//PhD/PHD.htm>).

Kurz zusammengefasst: man informiert sich über die Forschungsgebiete der am Programm beteiligten Institute und Kliniken (ebenfalls auf der Homepage abzurufen). Wenn man sich für ein bestimmtes Forschungsgebiet interessiert, holt man zusätzliche Informationen bei den jeweils bezeichneten Kontaktpersonen ein, welche auch über die aktuell laufenden Projekte informieren. Falls man sich einig wird, arbeitet der Supervisor A zusammen mit dem Kandidaten/der Kandidatin ein Projekt aus, welches beim Präsidenten der Kommission in Bern oder Zürich eingereicht wird. Das Projekt wird von der PhD-Kommission begutachtet und anschliessend wird der Kandidat zusammen mit

dem Supervisor A zu einem Gespräch eingeladen. Bei diesem Gespräch stellt der Kandidat das Projekt vor und beantwortet die Fragen der Kommissionsmitglieder, welche anschliessend über die Aufnahme in das Projekt entscheiden. In den «Jahresgesprächen» haben die Kandidaten vor den Mitgliedern der PhD-Kommissionen über den aktuellen Stand des Projektes zu berichten und bei erfolgreichem Abschluss wird ein Abschlussreferat präsentiert.

Mit dem PhD-Programm wurde im deutschsprachigen Universitätssystem in der Veterinärmedizin Neuland betreten, und so erscheint es angemessen, die bisherigen Erfahrungen einer kritischen Wertung zu unterziehen. Diese sind auf allen Ebenen sehr positiv. Für unsere Nachwuchsleute bedeutet das Programm eine Verbesserung der Berufschancen in wichtigen Bereichen der biomedizinischen Forschung. Für die Dozentinnen und Dozenten hat die Durchführung von Kursen und Praktika nicht nur ein Mehrmass an Arbeit gebracht, sondern auch vielfältige Kontakte ermöglicht. Neben der intellektuellen Stimulation haben sich auf informelle Art und Weise viele Möglichkeiten zu einer Zusammenarbeit ergeben: man weiss, wer was forscht, wer welche Technik beherrscht, die einem selbst weiterhelfen könnte. Nicht zu unterschätzen ist auch der Umstand, dass das gemeinsame PhD-Programm beweist, dass die beiden Fakultäten stärker werden, wenn sie zusammenarbeiten.

An der Universität Bern hat auch die Medizinische Fakultät ein ähnliches Programm auf die Beine gestellt, und die Tierärztliche Hochschule Hannover ist dem Berner Beispiel gefolgt. An der Universität Bern sind gegenwärtig Entwicklungen im Gang, welche das zu starre System der gegeneinander abgegrenzten Fakultäten überwinden sollen. Biomedizinische Forschung ist grundsätzlich ein interdisziplinäres Unterfangen. Oft sind die in der Medizin und Biologie verwendeten Methoden dieselben, und oft ermöglicht die fachspezifisch etwas unterschiedliche Optik innovative Lösungen. Die Universität Bern strebt deshalb die Gründung einer «Graduate School» an, welche die besten Nachwuchsleute der verschiedenen Fachgebiete in einem gemeinsamen Programm optimal auf eine Karriere in der biomedizinischen Forschung vorbereiten soll. Die am Projekt mitbeteiligten Institute aus der philosophisch-naturwissenschaftlichen, medizinischen und veterinärmedizinischen Fakultät sollen zu einem interfakultären Departement zusammengeschlossen werden, welches alle Belange der Ausbildung koordiniert, die Kurse und Praktika organisiert und eine einheitliche Qualitätskontrolle sicherstellt. Das interfakultäre Departement soll es den PhD-Studierenden ermöglichen, ihre Projekte im gesamten Bereich der am

Departement beteiligten Institute und Kliniken frei zu wählen. Zukünftig wäre die Graduate School und nicht mehr eine einzelne Fakultät für die Titelverleihung zuständig.

Wichtig an dieser Entwicklung ist der Umstand, dass die Öffnung nicht zu einem Verlust der fakultären Identität führen wird – hier bestehen deutliche Unterschiede zum gegenwärtig in der Industrie grassierenden Fusionsfieber. Vielmehr werden wir als Fakultät in der Lage sein, unsere spezifischen

Inhalte und Stärken in das zukünftige Departement einzubringen und aktiv mitzugestalten. Die Universität ist in einem gewissen Sinn eine Firma, mit der Öffentlichkeit als Shareholder. Das PhD-Programm und das Ziel einer Graduate School zeigen, dass sich die Universität weiterentwickelt und durchaus in der Lage ist, ihre Funktion im Dienst der Öffentlichkeit zu erfüllen – vorausgesetzt, sie nutzt ihre Freiräume.

---

#### **Korrespondenzadresse**

Prof. Dr. E. Peterhans  
Institut für Veterinär-Virologie der Universität Bern  
Länggass-Str. 122  
CH-3012 Bern  
Tel. 031 631 25 34  
Fax 031 631 25 34  
E-Mail: ernst.peterhans@ivv.unibe.ch