

# Das veterinärmedizinische Studium im Umbruch: Der fortschreitende Wandel im Laufe der Jahre

P. Stucki<sup>1</sup>, M. Schönmann<sup>2</sup>, M. Suter<sup>1</sup>, Th. A. Lutz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Vetsuisse-Fakultät Universität Bern und <sup>2</sup>Vetsuisse-Fakultät Universität Zürich

«Bildung ist nicht das Befüllen von Fässern, sondern das Entzünden von Flammen.»

Heraklit

Dieses so alte und doch so wahre Wort hat und soll in Zukunft unsere Bemühungen begleiten, das Curriculum immer wieder den neuen Erkenntnissen der Lehre und den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes anzupassen. Das Curriculum muss sich bewegen, Stagnation führt zu Mittelmässigkeit.

## Beginn der Reformen der universitären medizinischen Ausbildung

Seit Beginn der 1960er-Jahre gab es in verschiedenen Ländern Reformbestrebungen für die universitäre medizinische Ausbildung, die während der 50 vorangegangenen Jahre mehr oder weniger unverändert geblieben war. Auslöser dieser Bestrebungen waren Probleme wie einerseits die explosionsartige Zunahme der zu vermittelnden Lehrinhalte aufgrund der rasch fortschreitenden Spezialisierung der Disziplinen und andererseits Ausbildungsformen, die keinen ausreichenden Bezug zur Realität des späteren Berufslebens hatten.

Grundlegende Reformen begannen ab 1975 in Kanada (MacMaster-Universität in Hamilton, Ontario) und ab 1980 in Holland (Maastricht) aufgrund von erkannten Mängeln in der Ausbildung der Ärzte und der neuen Erkenntnisse aus Pädagogik und Psychologie. Die neuen Konzepte zielten auf eine bessere Integration der vorklinischen und klinischen Inhalte, auf das Lernen in Umgebungen, die dem späteren Berufsleben besser entsprachen (Lernen in Gruppen, Selbststudium) und das Erarbei-

ten des Stoffs aufgrund vorgegebener Probleme aus der Praxis mit Eigenverantwortung des Studierenden im Lernen (problem-based learning).

In der Schweiz begann die medizinische Fakultät Genf 1992 mit einer Studienreform in Anlehnung an das Modell MacMaster, in Bern entwickelte die medizinische Fakultät ein ähnliches Modell, das 1996 mit einer Pilot-Gruppe von 60 Studierenden im ersten Semester startete. Die vorhandenen, einschlägigen Gesetze und Verordnungen bezüglich der Ausbildung in den universitären Medizinalberufen behinderten allerdings die Reformbestrebungen. Der Bundesrat gab deshalb einer Expertengruppe die Erarbeitung eines neuen Gesetzes für die universitären Medizinalberufe in Auftrag (Fleinerkommission 1996/1997). Das daraus resultierende Medizinalberufegesetz (MedBG) wurde 10 Jahre später eingeführt.

## Beginn der Reformen an den veterinärmedizinischen Fakultäten

Die Aufbruchstimmung der universitären medizinischen Ausbildung ergriff auch die veterinärmedizinischen Fakultäten. An beiden Fakultäten in Bern und Zürich wurde erkannt, dass eine grundlegende Reform dringend notwendig war. 1994 fand in Bern ein Seminarzyklus für Fakultätsmitglieder statt, die über die aktuellen Reform-Konzepte orientierten (problem-based learning). Die Berner Fakultät beschloss daraufhin eine substantielle Studienreform. In der Zwischenzeit erarbeitete eine gemeinsame Studienreformkommission, gebildet aus Vertretern der Professorenschaft, des Mittelbaus und der Assistierenden der beiden veterinärmedizinischen Fakultäten

Bern und Zürich, die Rahmenbedingungen und Zielvorstellungen; die von den Fakultäten im November 1995 verabschiedet wurden. Ein gemeinsames Grobkonzept wurde entwickelt. Während Zürich sich 1997 für ein schrittweises Vorgehen entschied, plante Bern eine Vollreform des Studiums; der Auslöser dafür war unter anderem, dass die vorklinischen Fächer, welche bisher von der medizinischen Fakultät unterrichtet wurden, nicht mehr für die Veterinärmedizin angeboten würden. In Bern wurden daraufhin Subkommissionen gebildet, welche spezifische Aufgaben im Reformprozess übernehmen sollten.

## Vetsuisse: Ein Pilotprojekt der Schweizer Universitätskonferenz (SUK)

1999 beschloss die Schweizer Universitätskonferenz (SUK) vor allem aus finanziell motivierten Gründen, in einem Pilotprojekt auszuloten, wie Synergien zwischen Fakultäten universitätsübergreifend entwickelt und genutzt werden könnten. Die beiden veterinärmedizinischen Fakultäten

---

*Von den Dozierenden  
wurde ein Umdenken  
der gewohnten  
Lernkonzepte gefordert.*

---

erhielten daraufhin den Auftrag, sich mit dieser Zielsetzung zu einer Fakultät zusammenzuschliessen. Der Leitungsausschuss Vetsuisse verlangte von den beiden Fakultäten, ein gemeinsames Reformkonzept in der Lehre zu erarbeiten. Die Vorsitzenden der Lehrkommissionen der beiden Fakultäten erarbeiteten aufgrund

bisheriger Konzepte die Grundlagen für eine umfassende Reform, bekannt als Suter-Hübscher-Plan.

In Bern wurde unterdessen mit Hochdruck an der Umsetzung des lokalen Reformkonzepts gearbeitet. Mit der Annahme eines Derogationsgesuchs durch das Departement des Innern wurde die Erprobung neuer Ausbildungs- und Prüfungsmodelle ermöglicht, das heisst, es wurden die rechtlichen Voraussetzungen für Abweichungen vom bisherigen Recht und das Austesten von Reformen wurden somit geschaffen. Obwohl die Finanzierung der Reform durch verschiedene Quellen ermöglicht wurde (z. B. BAG), waren die Mittel beschränkt. Mit dem Herbstsemester 1999 starteten die ersten Studienanfänger in den neu konzipierten Berner Studiengang, der «neues Curriculum» genannt wurde. Von den Dozierenden wurde Flexibilität und ein Umdenken der gewohnten Lernkonzepte gefordert, die Belastung der Dozierenden durch die Fortführung des bisherigen Studiengangs parallel zur laufenden Entwicklung des neuen stiess dabei wiederholt an Grenzen.

### Das neue Berner Curriculum: Fächer des Studiums

Das Studium gliederte sich in vier Phasen, die eine fortschreitende Integration der nicht-klinischen und klinischen Fächer ermöglichen sollten (Abb. 1). Dies erlaubte den Stu-

dierenden, vernetzt zu denken und die Lerninhalte der Grundlagenfächer im Kontext des klinischen Problems zu sehen. Die bisherige strikte Aufspaltung des Studiums in Präklinik, Paraklinik und Klinik wurde aufgegeben (Abb. 2). So wurden zunächst im 1. Studienjahr die molekularen und zytologischen Grundlagen gelegt. Auf diesen baute im 2. und 3. Studienjahr das Studium der Organsysteme einschliesslich darin sich manifestierender krankhafter Veränderungen auf. Auf der nächsthöheren Ebene des Gesamtorganismus erfolgte im 4. Studienjahr die theoretische Auseinandersetzung mit der Vielfalt an möglichen Krank-

### Die Studierenden sollen den Lerninhalt der Grundlagenfächer im klinischen Kontext sehen.

heiten und deren Ursachen, die sich in den häufigsten Erscheinungsbildern (Leitsymptome) zeigen. Die klinischen und paraklinischen Rotationen wurden aus dem alten Curriculum übernommen und ermöglichten den Studierenden, im 5. Jahr intensiv mit den Patienten und ihren Besitzern sowie mit Forschungs- und diagnostischen Einrichtungen in Berührung zu kommen, um das angeeignete Wissen und die erworbenen

Fertigkeiten situationsgerecht anzuwenden. Neben dem für alle Studierenden identischen Kernbereich wurden ihnen im Rahmen eines obligatorischen und prüfungsrelevanten Schwerpunktteils Auswahlmöglichkeiten angeboten. Damit entsprach das Konzept des neuen Berner Curriculums grundsätzlich den Anforderungen des neuen «Bundesgesetz über die Freizügigkeit der medizinischen Berufe und ihre universitäre Ausbildung» (MedBG).

### Projektierung des Vetsuisse-Curriculums

Zur grossen Erleichterung aller Beteiligten sprach die SUK im Frühjahr 2000 substantielle finanzielle Unterstützung für das Vetsuisse-Projekt. Damit konnte Personal zur Entlastung der Dozierenden für die Zeit der Reform eingestellt werden. Zusätzlich wurde die Stelle eines Vetsuisse-Projektleiters gesprochen, der für die Umsetzung des Vetsuisse-Projekts in Bern und Zürich verantwortlich war. Damit erhielt die gemeinsame Studienreform, einer der zentralen Teile des Projekts, wesentliches Gewicht.

«Der Bund» vom 19.4.2001  
*Auch die Schweizerische Universitätskonferenz stuft «vetsuisse» als «beispielhaftes Projekt» ein. Die sechs Millionen Franken für die Finanzierung stellt sie nicht nur wegen des hohen «Innovationspotenzials» zur Verfügung, wie Generalsekretär Nivardo Ischi erklärt.*

*Das Projekt habe, sagt Ischi, Vorbildcharakter: Systematische Zusammenarbeit müsse in der Schweiz stark gefördert werden. Insbesondere kleine und teure Fächer müssen laut Ischi vermehrt vernetzt arbeiten – einzelne Standorte sollen gar geschlossen werden. Eine Spezialisierung der Universitäten sei wünschenswert: «Es können nicht alle alles anbieten», führt er aus. Das vorliegende Projekt gehe einen Schritt in diese Richtung.*

Mit dem Auftrag der SUK, eine gemeinsame Vetsuisse-Studienreform durchzuführen, wurde eine gemein-

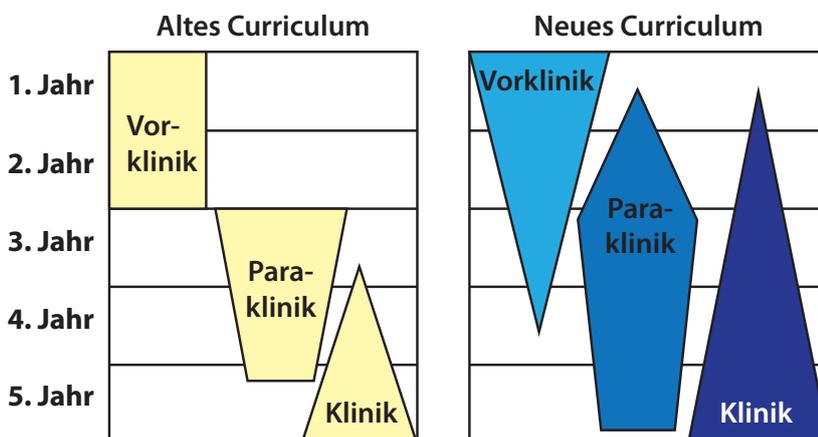


Abbildung 1: Verzahnung von Vorklinik, Paraklinik und Klinik im Berner Curriculum. (Stoffel et al.: Schweiz. Arch. Tierheilk. 2000, 142: 204 – 208)



**Abbildung 2: Unterricht in Histologie bei Prof. W. Mosimann in Bern im Jahr 1966. (Foto: Hugo Frutig, Bern)**

same Studienreformkommission («Task Force») gebildet, die ab 2001 unter der Ägide des neu gewählten Vetsuisse-Projektleiters Prof. Wolfgang Langhans das künftige Vetsuisse-Curriculum entwarf. Als Grundlage wurden unter anderem die gemeinsamen Konzepte des Suter-Hübscher-Plans verwendet. In einem ersten Schritt wurde deshalb von den beiden Fakultäten sowie der GST eine gesellschaftlich breit abgestützte Situationsanalyse durchgeführt. Unter Einbezug von Vertretern der verschiedenen veterinärmedizinischen Tätigkeitsbereiche sowie anderer interessierter Kreise wurde ein zeitgemässes Berufsbild entworfen. Das Vetsuisse-Curriculum wurde ausgehend von den gesellschaftlichen Erwartungen an den Berufsstand in den Grundzügen neu konzipiert. Zahlreiche weitere Ansprüche und Gegebenheiten prägten allerdings das Konzept mit (u. a. Bologna-Reform, s. unten). So erforderte der rasche Wandel, dem das Berufsbild auch weiterhin unterliegen dürfte, das Entwerfen von Bildungsstrukturen, mit denen flexibler als bisher auf neue Gegebenheiten reagiert werden kann. Bereits absehbare Neuerungen auf Gesetzesebene mussten miteinbezogen werden. Der Herausforderung durch den exponenti-

ellen Wissenszuwachs sollte mit einer neuen Integration aller Disziplinen im Hinblick auf ihre spezifische Funktion innerhalb der gesamten Ausbildung begegnet werden. Das neue Curriculum musste einem internationalen Vergleich standhalten können und Raum schaffen für neue Formen des Unterrichts. Der Entwurf des neuen

---

### *Der Herausforderung des exponentiellen Wissenszuwachses soll begegnet werden.*

---

Curriculums wurde deshalb durch folgende Grundzüge geprägt:

- Zielorientierte Unterrichtsplanung auf allen drei Ebenen (sogenannte Day 1 skills, Richtziele der Module, Lernziele der Lehrveranstaltungen)
- Konsequente Ausrichtung der Prüfungsinhalte und Prüfungsmodalitäten auf die Unterrichtsziele
- Durchgehende Verzahnung von Vorklinik, Paraklinik und Klinik
- Fächerübergreifender Unterricht
- Förderung des eigenständigen Lernens durch geleitetes Selbststudium

- Gliederung des Studiums in Kern- und Schwerpunktbereich
- Kontinuierliche Evaluation des Unterrichts.

### **Die «Bologna»-Reform**

Die sogenannte Bologna-Erklärung wurde im Juni 1999 von den Bildungsministern aus 29 europäischen Ländern, darunter der Schweiz, unterzeichnet. Das langfristige Ziel der Umgestaltung der Studiengänge entsprechend «Bologna» war die Schaffung eines gemeinsamen europäischen Hochschulraumes. Es sollte ein System leicht verständlicher und vergleichbarer Abschlüsse in ganz Europa eingeführt werden. Dazu wurden die Studienabschlüsse zweistufig aufgebaut, das heisst auf den 3-jährigen Bachelorstudiengang folgt der Masterstudiengang, der je nach Studienrichtung zwischen 1.5 und 3 Jahren dauern sollte. Durch die Bologna-Reform wurden die bisherigen Lizenziats- und Diplomstudiengänge durch die Bachelor- und Masterabschlüsse ersetzt. Diese Abschlüsse einschliesslich Namensgebung sollen europaweit kompatibel sein.

Nach Abschluss des Bachelor stehen grundsätzlich verschiedene Möglichkeiten offen. Primär befähigt er zur Aufnahme eines Masterstudiums in der gleichen Studienrichtung. Daneben erlaubt der Bachelor prinzipiell auch die Aufnahme einer anderen Studienrichtung, was natürlich an Bedingungen geknüpft sein kann. Als wesentliche Grundlage sollte die Schnittstelle zwischen Bachelor- und Masterstudium auch eine gute Chance für einen Universitätswechsel bieten. Nicht zuletzt sollte aber der Bachelor auch eine gewisse Berufsbefähigung bedeuten zum Beispiel als Einstieg in wissenschaftlich orientierte Berufe. Eine spätere Wiederaufnahme des Masterstudiums war dabei ebenfalls vorgesehen. Zur reibungslosen Umsetzung der Bologna-Reform wurden verschiedene Richtlinien erlassen, unter anderem von der Schweizerischen Universitätskonferenz (SUK), der Schweizerischen Hochschulrektorenkonferenz (CRUS) und den jeweiligen Universitätsleitungen.



Abbildung 3: Die Teleteaching-Hörsäle an den beiden Vetsuisse-Standorten Bern und Zürich erlauben einen simultanen Unterricht und die Möglichkeit, direkte Rückfragen aus beiden Hörsälen an die Dozierenden zu richten. (Foto: D. Betancourt, Wissenschaftliche Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, Vetsuisse-Fakultät Universität Zürich)

### Einführung des Vetsuisse-Curriculums

Das auf das Wintersemester 2003/4 eingeführte und in Bern und Zürich einheitliche Vetsuisse-Curriculum war von vorneherein als Bologna-kompatibel konzipiert. Der 5-jährige Studiengang wurde modular aufgebaut. Die meisten Module werden innerhalb eines Semesters abgeschlossen, einzelne Module erstrecken sich über zwei oder drei Semester. Nach jedem Semester werden die im entsprechenden Semester abgeschlossenen Module geprüft. Dieses unterrichtsnahe Prüfen führt dazu, dass im Vetsuisse-Curriculum nach jedem Semester Prüfungen stattfinden. Ein prüfungsfreies Studienjahr gibt es also nicht mehr.

Durch das erfolgreiche Absolvieren einer Prüfung erhalten die Studierenden eine dem Umfang des Moduls und der Prüfung entsprechende Anzahl Kreditpunkte gemäss dem ECTS (Europäisches Kreditpunktesystem). Als Richtwert entspricht 1 ECTS Punkt einem studentischen Aufwand von 30 Arbeitsstunden. Dies schliesst den eigentlichen Unterricht, aber auch Vor- und Nachbereitung

sowie die Prüfungsvorbereitung mit ein. Pro Studienjahr kann man 60 ECTS Punkte erlangen, das heisst für den Bachelor muss man 180 ECTS Punkte «verdienen», für den Masterabschluss in der Tiermedizin weitere 120 ECTS Punkte. Wer eine Prüfung besteht, erhält die entsprechende Anzahl Kreditpunkte. Neben der Vergabe der Kreditpunkte (die nur zwischen Nichtbestehen = 0 Punkte

---

***Nach jedem Semester  
werden die abgeschlossenen  
Module geprüft.***

---

und Bestehen = volle Punktzahl für das entsprechende Modul unterscheiden) werden aber nach wie vor in den meisten Modulen Noten vergeben. Die Studierenden erhalten auch eine Bachelor- und eine Masternote, die die Gesamtleistung widerspiegelt.

### Aufbau und Fächer des Studiums

Im 1. Jahr werden naturwissenschaftliche und veterinärmedizinische Grundlagen vermittelt. Im Zen-

trum stehen vorklinische Bereiche wie zum Beispiel Anatomie, Physiologie und Biochemie. Vom 2. Jahr an befassen sich die Studierenden mit klinischen Problemen. Im Rahmen von organzentrierten Blockkursen wird eine integrierte Ausbildung (z. B. präklinische Grundlagenfächer, Pathologie und klinische Fächer kombiniert) geboten. Gleichzeitig finden in verschiedenen prä-, paraklinischen und klinischen Gebieten (z. B. Pharmakologie, Tierernährung, Bakteriologie, Virologie, Parasitologie, Pathologie, Genetik, allgemeine Chirurgie) nicht-organzentrierte Kurse statt. Das 3. Jahr ist nach dem gleichen Prinzip aufgebaut. Der erfolgreiche Abschluss aller Prüfungen des 2. und 3. Studienjahres ist gleichbedeutend mit dem Bachelor-Abschluss (Bachelor of Veterinary Medicine).

Im 4. Jahr wird das Wissen anhand von Fallbeispielen angewendet. Zusätzlich werden klinische und nicht-klinische Themen behandelt. Mit der Rotation in den Kliniken (Kleintiere, Nutztiere, Pferde) und Instituten (schweremwichtig Pathologie) der beiden Vetsuisse-Standorte steht im

5. Studienjahr die praktische Ausbildung im Mittelpunkt. Ab dem 4. Jahr wird die Ausbildung in Kern- und Schwerpunktbereiche unterteilt. Die Ausbildung im Kern ist für alle Studierenden identisch und deckt in allen Fächern die notwendigen Grundlagen ab. Daneben wählen die Studierenden eine der sechs Schwerpunktrichtungen Kleintiere, Pferde, Nutztiere, Pathobiologie, biomedizinische Forschung und Veterinärmedizin in der öffentlichen Gesundheit (Veterinary public health). Im 4. Jahr umfasst ein Drittel der Studienzeit das Schwerpunktstudium, im 5. Jahr findet die Hälfte der Rotation im gewählten Schwerpunkt statt. Neben den Rotationen an der Fakultät absolvieren die Studierenden im 5. Jahr die beiden externen Praktika in Tierarztpraxen (s. unten, Kern und Schwerpunkt, jeweils 4 Wochen).

#### Schwerpunktbereiche im Vetsuisse-Curriculum

Im Rahmen ihres jeweiligen Schwerpunktstudiums verbringen die Studierenden mehr Zeit in einem bestimmten Gebiet der Veterinärmedizin als ihre Kolleginnen und Kollegen, die einen anderen Schwerpunkt wählten. Natürlich sollten die Studierenden den Schwerpunkt wählen, der ihren Neigungen und ihren Vorstellungen betreffend späterer Berufsausübung entspricht. Trotzdem handelt es sich bei der Ausbildung in den Schwerpunkten nicht um eine eigentliche Spezialisierung. Eine Umorientierung ist jederzeit möglich, und alle Studierenden schliessen mit einem einheitlichen Diplom ab und sind somit für alle tiermedizinischen Tätigkeitsbereiche gerüstet.

#### Selbststudium, e-Learning und Teleteaching

Seit 1996 reihen sich Änderungen im Studium in regelmässigen Abständen aneinander. Die grossen zeitlichen Einsparungen während des Studiums wurden in der Informationsverbreitung erreicht, so dass die anfallenden Reformschritte überhaupt bewältigt werden konnten. Ohne elektronische Medien wäre diese Arbeit nicht

machbar gewesen. Die Skripten werden via «Online Learning and Training» Portale hochgeladen. Es werden Vorlesungspräsentationen abgegeben, die mit kleinem Aufwand aktualisiert werden können. Für wiederkehrende Kurse werden begleitende e-Learning Instrumente geschaffen. Gemeinsame Vorlesungen zwischen den Standorten sind gang und gäbe (inzwischen werden in den beiden Semestern Frühjahrssemester 2012 und Herbstsemester 2012 über 250 Vorlesungen mittels Teleteaching übertragen; Abb. 3). Trotzdem haben die Dozierenden den Eindruck, dass die Studierenden das Selbststudium und das e-Learning Angebot nicht voll ausnützen können, weil ihnen betreuende Begleitung fehlt. Die Lehrkommission kam zum Schluss, dass den Studierenden geleitetes Selbststudium und «Studenten-zentriertes Lernen» fehlt.

#### Externe Praktika in Tierarztpraxen

Dank der externen Praktika, welche die Studierenden im 5. Studienjahr absolvieren müssen, hatten die Studierenden noch nie so viel Kontakt zu zukünftigen Arbeitgebern wie im jetzigen Studiengang. Die Vetsuisse-Fakultät schätzt den Einsatz der Praktiker sehr und möchte diese Praktika nicht mehr missen. Die Studierenden begrüssen die guten Erfahrungen und die Einführung in den Beruf, obwohl es für sie nicht immer einfach ist, ihr Wissen in die Praxis einzusetzen. Aus Sicht der Tierärzte ist es eine Herausforderung, die Studierenden in den Praxisalltag einzuführen. Gemäss einer Auswertung im Jahr 2008 kritisierten die Praktiker mangelnde Fertigkeiten und Kenntnisse der Praktikanten (universitäres Wissen versus praktisches Wissen). Die Studierenden würden zu wenig Propädeutik kennen, wurde mehrfach erwähnt. In der letzten Reform wurde deshalb die Propädeutik gestärkt. Die Studierenden schätzen die Praktika durchwegs als positiv ein. Die Anzahl der Praktika in Kleintierpraxen im Verhältnis zu Grosstierpraxen ist ungefähr gleich gross. Die Studieren-

den im Schwerpunkt Nutztiere sind gut vertreten und an den Grosstieren sehr interessiert.

#### Einführung des Bologna-Systems an der Vetsuisse-Fakultät

Das Vetsuisse-Curriculum war von Anfang an Bologna-kompatibel ausgerichtet, auch wenn die jeweilige offizielle Einführung zu unterschiedlichen Zeitpunkten stattfand. An der Vetsuisse-Fakultät wurde das Bologna-System offiziell auf das Herbstsemester 2007 eingeführt. Nach Bestehen aller Prüfungen des Bachelor-Studiengangs erlangen die Studierenden den Titel Bachelor of Veterinary Medicine. Entsprechend wird nach dem erfolgreichen Absolvieren aller Prüfungen der Master-Stufe der Master of Veterinary Medicine verliehen. Das Verfassen einer Masterarbeit ist für den erfolgreichen Abschluss des Master of Veterinary Medicine zwingend vorgeschrieben. Diese Masterarbeit kann, muss aber nicht im gewählten Schwerpunkt absolviert werden.

#### Die neue Eidgenössische Prüfung Veterinärmedizin

Die Einführung von Bologna führte zu einer Änderung des Prüfungssystems dahingehend, dass unterrichtsnah und entsprechend der absolvierten Module geprüft wird. Die sehr umfangreichen früheren Prüfungen im Rahmen des 2. Staatsexamens, die zum Teil erst mehrere Jahre nach dem dazugehörigen Unterricht stattfanden, gehörten damit der Vergangenheit an. Nicht nur von Seiten der universitären Ausbildung, auch aufgrund der neuen schweizerischen Gesetzgebung resultierten wesentliche Änderungen im Tiermedizin-Studium. Das neue Medizinalberufegesetz (MedBG) ist seit September 2007 in Kraft. Eine der wichtigsten Neuerungen ist, dass die Prüfungen der Bachelor- und Masterstufe keine eidgenössischen Prüfungen mehr darstellen, das heisst in der Kompetenz der Universitäten beziehungsweise Fakultät liegen. Vetsuisse vergibt also den Bachelor beziehungsweise Master

of Veterinary Medicine. Änderungen im Ablauf des Studiums lassen sich dadurch viel einfacher und schneller umsetzen, da der Entscheid auf Stufe der Fakultät gefällt werden kann.

Im Anschluss an den erfolgreichen Erwerb des Master of Veterinary Medicine melden sich die Studierenden neu zur einzigen eidgenössischen Prüfung Veterinärmedizin, dem Staatsexamen an. Diese untersteht wie bisher dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) und gliedert sich in vier praktische Prüfungen (Kleintiere, Pferde, Nutztiere, Pathologie). Mit dem erfolgreichen Bestehen wird das eidgenössische Diplom für Tierärztinnen und Tierärzte verliehen, das zur freien Berufsausübung berechtigt.

### Akkreditierungen und Qualitätssicherung

In den letzten Jahren musste sich die Vetsuisse-Fakultät verschiedenen Akkreditierungen stellen, die vor allem die Qualitätssicherung der Lehre zum Ziel hatten.

#### International

Im Jahr 2008 wurde die Vetsuisse-Fakultät durch eine internationale Expertengruppe der European Association of Establishments of Veterinary Education (EAEVE) besucht und evaluiert. Diese Evaluation bezog sich auf die Lehre, wobei geprüft wurde, ob die tierärztliche Ausbil-

dung der Vetsuisse-Fakultät den minimalen Standards genügt, welche von der EU-Kommission für alle Mitgliedstaaten festgelegt wurden. Ein wichtiger Hintergrund ist das «free movement»-Prinzip, wonach Tierärzte aus einer von der EAEVE anerkannten Bildungsstätte in allen angeschlossenen EU Staaten praktizieren dürfen. Der EAEVE gehören nicht nur alle veterinärmedizinische Fakultäten in Europa an, sondern auch die FVE (Federation of Veterinarians in Europe), ein Dachverband der Berufsvereinigungen.

Die EAEVE Experten kamen zum Schluss, dass an der Vetsuisse Fakultät keine «category I deficiencies» festgestellt wurden. Unsere Fakultät wurde deshalb in die positive Liste der begutachteten und genehmigten Fakultäten der EAEVE aufgenommen und gilt als in Europa positiv evaluiert. Es gab viele lobende Worte, in verschiedenen Bereichen aber auch unvermeidliche Kritikpunkte, die zu Anregungen und Verbesserungsvorschlägen führten. Obwohl die EAEVE die verschiedenen europäischen Institutionen nicht qualitativ miteinander vergleicht, gewannen die Experten gesamthaft gesehen einen sehr positiven Eindruck von unserer Bildungsstätte. Die Vetsuisse-Fakultät erfüllt demnach in allen Bereichen der Lehre die Kriterien für ein qualitativ sehr hochstehendes und modernes,

europäisches veterinärmedizinisches Studium (Abb. 4).

#### National

Die Akkreditierung des Bachelor- und Masterstudienganges im Auftrag der Schweizerische Universitätskonferenz (SUK) ist nach dem neuen MedBG ein zwingender Prozess, damit das Studium überhaupt nach Schweizer Recht zum eidgenössischen Diplom führen darf. Die Vetsuisse-Fakultät bestand schon sehr früh darauf, dass dieser Akkreditierungsprozess an die Akkreditierung durch die EAEVE (2. Stufe des EAEVE-Prozesses, nach erfolgreicher Evaluation) gekoppelt sein müsse. Nach langen Verhandlungen wurde dies zugestanden. Im Jahr 2011 prüfte deshalb eine gemeinsame Kommission des Organs für Akkreditierung und Qualitätssicherung (OAQ) im Auftrag der SUK und der EAEVE die Studiengänge Veterinärmedizin der Vetsuisse-Fakultät und empfahl deren Akkreditierung. In der Folge wurde die Vetsuisse-Fakultät einerseits sowohl von der SUK als auch vom Schweizerischen Akkreditierungsrat (gestützt auf das MedBG), andererseits auch nach EAEVE-Richtlinien akkreditiert; zum damaligen Zeitpunkt waren wir erst die zweite europäische veterinärmedizinische Hochschule, die diesen EAEVE Status erlangte.

### Wo gibt es Handlungsbedarf?

#### Berufsbilder – was macht ein Bachelor of Veterinary Medicine?

Eine vielfach gestellte Frage im Rahmen der Umsetzung der Bologna-Reform war, welche Berufsaussichten vor allem in den medizinischen Berufen einem Bachelor eigentlich offenstehen. Ein Bachelor of Veterinary Medicine ist kein Tierarzt, auch nicht ein halber, der schon mal ein bisschen praktizieren darf! Die universitäre tierärztliche Ausbildung ist erst nach dem Masterabschluss beendet, und es braucht daran anschliessend eine bestandene eidgenössische Abschlussprüfung für die Erteilung des Diploms. Ob sich in Zukunft spezifische Berufsfelder für den Bachelor Abschluss herauskristal-



**Abbildung 4:** An der Frontalvorlesung wird auch im neuen Curriculum festgehalten. Nur der Frauenanteil sowohl bei Dozierenden als auch Studierenden ist heute im Vergleich zu Abbildung 2 deutlich höher. (Foto: D. Betancourt, Wissenschaftliche Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, Vetsuisse-Fakultät Universität Zürich)

lisieren, werden die kommenden Jahre zeigen, momentan existieren diese aus unserer Sicht noch nicht. Die Verleihung des Bachelortitels bringt aber keine Nachteile mit sich, sondern bietet die Chance auf einen anerkannten Abschluss schon nach einem Teil des Tiermedizin-Studiums, der zum Beispiel genutzt werden kann für einen Wechsel in eine andere Studienrichtung oder ins Ausland.

Der Masterabschluss ist zwar der Abschluss der universitären Ausbildung, allein befähigt er aber auch noch nicht zur Ausübung des tierärztlichen Berufs. Letztlich ist es das staatlich anerkannte Diplom, das die Berufsberechtigung gibt und das Tierärztinnen und Tierärzten im Rahmen der europäischen Freizügigkeitsabkommen die notwendige internationale Mobilität verschafft. Dies ist in der Schweiz durch das eidgenössische Diplom nach MedBG gewährleistet.

#### Vorteil oder Nachteil von Schwerpunktrichtungen im Master

Verschiedentlich wurde unter den Studierenden die Befürchtung laut, dass sie durch ihre Schwerpunktwahl bei der späteren Suche nach einer Tätigkeit in der Praxis benachteiligt sein könnten. Ist eine Studentin oder ein Student aus der Schwerpunkt-Richtung «Nutztiere» für die Kleintierpraxis ungeeignet? Ganz sicher nicht. Der grösste Teil des Studiums ist identisch für alle Studierenden, und eine etwas andere Sichtweise kann sich auch sehr befruchtend auswirken. Mit anderen Worten kann sich die Praxisinhaberin beziehungsweise der Praxisinhaber vielleicht auch «günstig» Wissen aus einem bestimmten «fremden» Bereich einkaufen! Somit kann die Schwerpunktbildung ganz klar als Chance für die Studierenden und die Praxis gesehen werden.

#### Berufseinstieg

Um mehr Informationen über den Berufseinstieg zu erfahren, führt die Lehrkommission der Vetsuisse-Fakultät in Zusammenarbeit mit der GST Umfragen durch. Die Absolventenumfrage wurde im Sommer

2012 durchgeführt. Im Jahr 2013 soll die Umfrage bei den Arbeitsgebern erfolgen. Die Umfragen sollen Aufschluss geben, ob die Kompetenzen, wie sie im Lernzielkatalog Veterinärmedizin definiert sind, erreicht werden, ob Mängel im Curriculum bestehen (fehlende, nicht ausreichende und überflüssige Inhalte) und ob die Schwerpunkte zum Vor- oder Nachteil für den Einstieg in den Beruf reichen.

#### Schwachstellen im Studium

Die Vetsuisse-Fakultät hat bei der Evaluation und Akkreditierung ausgezeichnete Ergebnisse erzielt. Dennoch wurden in den Berichten der EAEVE und der diesen Berichten zugrunde liegenden Selbstevaluation einige wichtige Bereiche identifiziert, in denen das Curriculum gemäss Lehrkörper Schwachstellen aufweist. Die Dozierenden der Vetsuisse bemängeln einen zu geringen Anteil an Praktika, Schwachstellen in der Ausbildung der Grundlagenwissenschaften (z.B. Histologie, Immunologie, Infektiologie, Physiologie und allgemeine Pathologie), keinen Platz für neue Fachgebiete (z.B. Bienen,

---

*Praktiker beklagen sich, dass das Studium zu wenig auf den praktischen Beruf ausgerichtet ist.*

---

Geflügel) und ungenügende Zeit für die Masterarbeit. Diese Mängel will die Vetsuisse Lehrkommission in den kommenden Jahren angehen und so weit als möglich beheben.

#### Berufskunde im Studium

Viele Praktiker beklagen sich seit längerem, dass das Studium zu wenig auf den praktischen Beruf der Tierärztin und des Tierarztes ausgerichtet sei und dass den Absolventen das betriebswirtschaftliche Denken fehle. Die Lehrkommission ist in engem Kontakt mit der GST, um die Ausbildungssituation im Fach «Berufskunde» im Studium zu verbessern.

#### Wie weiter in der Veterinärmedizin? Gegensteuer mit weiteren Reformen?

Die Lehrkommission beschäftigt sich unter anderem auch mit Alternativen zum Eignungstest, der seit vielen Jahren den Zugang zum veterinärmedizinischen Studium regelt. Obwohl dieser Test in der Humanmedizin keinen statistisch signifikanten Unterschied beim Testwert zwischen Männern und Frauen erbringt (Referenzjahr 2000), ergibt sich in der Veterinärmedizin ein komplett anderes Bild: Dort bewerben sich seit Jahren wesentlich mehr Frauen als Männer und die Testwerte der Männer sind signifikant schlechter als die der Frauen. Tatsache ist, dass besonders in den Nutztierpraxen die Assistierenden fehlen. Es stellt sich die Frage, was die Vetsuisse-Fakultät ändern kann, um der Entwicklung entgegen zu steuern. Zur Zeit diskutieren die Fakultätsmitglieder zwei weitere grosse Reformschritte. Der erste Schritt betrifft die Verlängerung des Studiums um ein Semester. Damit liessen sich Defizite und Schwachstellen in der Ausbildung ausmerzen, um zum Beispiel der Erarbeitung der Masterarbeit ein entsprechendes Zeitfenster zu geben. Ein viel weitergehender, momentan stark umstrittener Gedanke ist, das Studium im Sinne einer Spezialisierung (sog. Full-Tracking) zu verändern. Diplomiert würden in diesem System Kleintierärzte, Nutztierärzte, Pferdeterärzte etc. mit entsprechenden beruflichen Befugnissen. Ein Kleintierarzt dürfte dann ausschliesslich Kleintiere behandeln. Es bedarf noch vieler Diskussionen, um die Vor- und Nachteile eines solchen Systems auszuloten. Die Anpassungen der Ausbildung an die unterschiedlichen Bedürfnisse der verschiedenen Zielgruppen werden weiterhin vor Stagnation bewahren.

#### Korrespondenz

Prof. Dr. Thomas Lutz  
Vetsuisse-Fakultät Universität Zürich  
Winterthurerstrasse 260  
8057 Zürich