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: 56 (1914)

Heft: 2

Artikel: Das neue veterinär-anatomische Institut in Zürich

Autor: Zietzschmann, Otto

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-588865

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.12.2025

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

Das neue veterinär-anatomische Institut in Zürich.

Von Otto Zietzschmann, Zürich.

Das neue veterinär-anatomische Institut verdankt seine Entstehung einem Beschlusse des Kantonsrates vom 7. März 1910. In dieser Sitzung bewilligte die oberste gesetzgebende Behörde in weitsichtiger Würdigung der Verhältnisse eine Summe von 197,000 Fr. zur Errichtung eines neuen anatomischen Institutes für die veterinär-medizinischen Wissenschaften an der Universität. Im Schosse der Fakultät waren langwierige Verhandlungen vorausgegangen, die aber endlich unter dankenswerter und tatkräftiger Unterstützung durch die Erziehungsbehörden zum guten Ende geführt werden konnten.

Diesem Neubaue für die Anatomie wurde bald nach Fertigstellung ein solcher für die Pathologie angegliedert, so dass diese zwei Disziplinen nun unter einem Dache sich entwickeln können. Im grossen und ganzen ist der Bau derart gegliedert, dass der südliche Flügel der Anatomie, der nördliche der Pathologie zugeeignet ist.

Entsprechend der zwiefältigen Aufgabe des akademischen Berufes dient der Anatomie-Neubau mit seinen Einrichtungen sowohl dem Unterrichte als auch der Forschung. Die Gliederung des Baues ist derart durchgeführt, dass die Räume für den Unterricht zu ebener Erde, die für selbständige Arbeiten und die Sammlung im I. und II. Stockwerke und die für technische Arbeiten im Kellergeschoss untergebracht sind. Diese Gruppierung gestattet, dass Unterricht, selbständige Forschung und technische Arbeiten ohne gegenseitige Störung sich abwickeln können.

Im Parterre des südlichen Flügels finden sich also die Räume für den Unterricht. Der Hörsaal gewährt Sitzplätze für 32 Studenten und dient beiden Disziplinen. Der anatomische Unterricht wird einmal in Form von Demonstrationsvorträgen gegeben. Zu diesem Zwecke ist der

Hörsaal derart eingerichtet, dass ein möglichst grosser Raum für Vorweisungen zur Verfügung bleibt. Zwei fahrbare, mit aufklappbarer Platte versehene Tische nehmen die kleineren anatomischen Präparate auf. Grössere und insbesondere Schenkelpräparate lassen sich an fahrbaren Rahmengestellen in aufrechter Lage bequem demonstrieren. Und endlich Thoraxpräparate werden an Rahmen auf fahrbaren Präpariertischen gezeigt; dasselbe geschieht mit Totalpräparaten von kleinen Tieren. So ist es möglich, dass der Vortragende allen Bedürfnissen der Demonstration gerecht werden kann. Nur allein unzerlegte grosse Tiere müssen im benachbarten Präpariersaale erklärt werden (siehe unten). Alle verfügbaren Wände des Hörsaales tragen praktische Einrichtungen zum Aufhängen der Tafeln und Zeichnungen, die ausgiebig Verwendung finden. — Neben dem Schauen soll aber der Student beim anatomischen Unterrichte vor allem zeichnen. Für diese Zwecke steht dem Vortragenden eine der üblichen Doppel-Schiebetafeln zur Verfügung. Für Bilder aber aus der Gelenk-, Muskel-, Gefäss- und Nervenlehre, für welche Skelettunterlagen nötig sind, hat man drei grosse Transparenttafeln angebracht, deren Scheibe türartig geöffnet werden kann zur Aufnahme von Skelettzeichnungen hinter dieselbe. Die gleichen Skelettbilder erhält jeder Student in einem Hefte zusammengestellt, so dass die zu zeichnenden Figuren auf einwandfreier Grundlage entstehen können. Solche Unterrichtsweise — Demonstration und Zeichnen — erzielt gute Resultate. Für Projektionszwecke lässt sich der Hörsaal verdunkeln

Die zweite Seite des anatomischen Unterrichts bildet das selbständige Präparieren des Studenten. Diese Arbeiten werden in einem neben dem Auditorium gelegenen Präpariersaale geübt, der wie jenes von Licht durchflutet und denkbar gut ventiliert ist. Terrazzofussboden und 2 m hoher Plättchenbelag an den Wänden gestatten eine gründliche Reinigung (auch vermittelst Spritzens) und peinliche

Sauberhaltung. Der ganze Raum ist aus Sauberkeitsgründen weiss gehalten; alle Ecken sind abgerundet. An kleinen Tischen (Eichenholzplatte auf möglichst einfachem Eisengestell) arbeiten die Studenten zu zweien. 26 bis 28 Herren haben in diesem Raume bequem Platz. Die künstliche Beleuchtung für spätere Nachmittagsstunden — es wird nur im Wintersemester präpariert — ist eine halbindirekte; diese hat sich insbesondere wegen des Fehlens von Schatten für unsere Zwecke gut bewährt. Die gleiche Beleuchtung hat auch der Hörsaal, während alle übrigen Räume die gewöhnliche Birnenbeleuchtung aufweisen; nur in den Laboratorien hat man speziell für das Mikroskopieren Gaslampen vorgezogen. Die Verarbeitung von Schenkel- und Kopfpräparaten im Präpariersaale durch die Studenten geht auf den genannten Tischen vor sich. Unzerlegte kleinere Tiere werden für topographische Zwecke stehend an Rahmen auf besonderen fahrbaren Tischen (s. oben) verarbeitet. Für Thoraxpräparate von grossen Tieren dagegen hat man Flaschenzüge angebracht, die ein leichtes Heben, Senken und Drehen der grossen Präparate gestatten. Aber auch ganze Körper von grossen Tieren (Pferd, Rind) lassen sich mit deren Hilfe topographisch in praktischer Weise verarbeiten. Zu solchen Zwecken hat man sich einen Schwebeapparat konstruiert, der gestattet, dass der fragliche Tierkörper im Gleichgewicht schwebend und stehend angebracht werden kann. Vor der Verarbeitung erhält der Tierkörper eine desinfizierende und zugleich starrmachende Flüssigkeit in die Blutbahn injiziert (10% Formaldehyd), so dass die Einzelteile des Körpers und insbesondere die inneren Organe in unveränderter Lage nacheinander gezeigt werden können, nachdem man in die Brust- und Bauchwandungen genügend grosse Fenster eingeschnitten hat. Solche Präparate geben ein anschauliches Bild von der Topographie der Eingeweide und ermöglichen es dem Studenten, sich leicht ein Bild zu machen, wie die Verhält-

nisse im Leben am stehenden Tiere liegen. — Die genannten Flaschenzüge hängen, an eine Fahrbahn montiert, an der Decke; diese Fahrbahn führt aus dem Präpariersaale zum Tötungsraume, der mit einem der Pathologie dienenden Demonstrationssaale, mit der Garderobe und einem Abwartszimmer (s. unten) neben dem Präpariersaale ebenfalls zu ebener Erde gelegen ist. Dieser Schienenweg gestattet einen äusserst bequemen Transport des eben getöteten Tieres aus diesem Raume umgekehrt auch zum Präpariersaale. Zumeist werden solche Kadaver ja in liegender Stellung zum Studium des Situs viscerum verwertet. Zur Benutzung für die Studierenden sind drei mit Kalt- und Warmwasser gespeiste Wascheinrichtungen und Desinfektionsflaschen angebracht. Für die oben schon berührte Ventilation des Raumes ist jedes Fenster — wie überhaupt im ganzen Institute — im Oberteil als Klappe konstruiert; ausserdem aber findet sich im Präparier- und Tötungsraume noch je ein elektrisch betriebener Flügelventilator eingebaut.

Im Sommersemester dient der Präpariersaal mikroskopischen Demonstrationen und den mikroskopischen Übungen. Zu jeder Vorlesungsstunde über Histologie und Embryologie werden die entsprechenden Präparate aufgestellt. Einem jeden Mikroskop ist eine Zeichnung oder Skizze mit erklärenden Bemerkungen beigegeben, so dass der Schauende sich rasch über das Gesehene orientieren kann. Die Sammlung solcher Zeichnungen ist allerdings heute erst im Entstehen begriffen, und man hilft sich vorläufig in erster Linie noch mit Skizzen; immerhin ist schon eine beträchtliche Zahl guter Zeichnungen von histologischen und embryologischen Bildern aus der Hand des dem Institute beigegebenen Zeichners vorhanden. Dem praktischen mikroskopischen Unterrichte dient zur Belebung ein Projektionsapparat, der im anliegenden Hörsaale das jeweils zu behandelnde Präparat im Lichtbilde zeigt. Auch im Mikroskopierkurs wird grosser Wert auf möglichst

naturgetreue Zeichnung der besprochenen Präparate durch jeden Studenten gelegt. Bei der relativ geringen Zahl von Studierenden ist ja die persönliche Kontrolle durch den Leiter der Übungen, der zudem tatkräftig durch den Prosektor unterstützt wird, in ausgiebigstem Masse möglich.

Im ersten Stockwerke liegen die Laboratoriums- und Sammlungsräume, von denen vorläufig ein Zimmer zur Mitbenutzung an eine andere Disziplin abgetreten worden ist, welches einen Platz für einen Doktoranden bietet. Es handelt sich in diesem Stockwerke um das Laboratorium des Institutsvorstehers, das des Prosektors, um ein Zimmer für den Zeichner und Präparator des Institutes, um einen Sammlungsraum und ein kleines Gemach für Chemikalien. Die den selbständigen Arbeiten dienenden Laboratorien sind in der üblichen Weise ausgestattet; alle modernen Hilfsmittel, im speziellen auch für histologische und embryologische Zwecke, konnten dank dem weitsichtigen Entgegenkommen der Erziehungsbehörden und auch des zürcherischen Hochschulvereins dem Institute nutzbar gemacht werden. Mit diesen neuzeitlichen Hilfsmitteln schreiten die Institutsarbeiten rüstig vorwärts; so werden unsere Untersuchungen, die speziell auf Bau und Entwicklung des Auges, des Hautsystems, des Zirkulations- und Verdauungsapparates der Tiere gerichtet sind, kräftig gefördert. Nicht zum geringsten aber kommen diese Hilfsmittel auch den Arbeiten für die verschiedenen Sammlungen des Institutes, also dem Unterrichte direkt zu gute.

Das Zimmer des Präparators lässt sich verdunkeln und ist so insbesondere auch für plastische Rekonstruktionen und mikroskopisches Zeichnen eingerichtet.

Der Sammlungsraum, in dem ein zweiter Arbeitsplatz für Doktoranden geschaffen werden kann, birgt grössere und kleinere Präparate, Modelle und Skelette, die zu einer Schau-Ausstellung vereinigt werden sollen. Der Hauptteil

von diesen Sammlungsstücken findet auch für das Kolleg Verwendung. Die grössten Präparate, die sich zum Teil nicht aufstellen lassen, befinden sich in Emaille- oder Holzkästen im Kellergeschoss. Damit nun auch diese ohne Zeitverlust in den Hörsaal zur Demonstration gebracht werden können, hat man einen elektrischen Aufzug eingebaut, der durch alle Stockwerke des Institutes führt und passend zu Keller- und Sammlungsraum gelegt ist. Im zweiten Stockwerke mündet der Aufzug in einen Raum aus, der ausser Vorratsgläsern die anatomischen Karten und Wandtafeln birgt, so dass auch diese bequem zum Auditorium transportiert werden können. Ausserdem enthält das zweite Obergeschoss eine geräumige photographische Dunkelkammer, die Sammlung der Pathologie und die Hauswartwohnung. Unter dem Dache des Südflügels ist der Vorrat an anatomischen Gläsern usw. untergebracht.

Den technischen Institutsarbeiten dienen vor allem die Räume des Kellergeschosses, die neben dem Aufzuge einen besondern Zugang vom Hofe her erhalten haben. Der Hauptkellerraum birgt die grossen Gefässe (aus Beton, Emaille oder Holz) für nicht aufstellbare anatomische Präparate; ausserdem ist in ihm der Transformator untergebracht, der für den Projektionsapparat Gleichstrom liefert. In ihn eingebaut ist ferner der Motorenraum für den Aufzug und eine allen praktischen Bedürfnissen entsprechende mechanische Werkstätte. Diese Werkstatt ist ausstaffiert mit Hobelbank, Feldschmiede, Bohrmaschine und Bandsäge, von denen die zwei zuletzt genannten Apparate elektrischen Antrieb haben; eine für Holzarbeiten bestimmte Drehbank findet sich zudem im Abwartszimmer des Erdgeschosses. Diese verschiedenartigen Maschinen erlauben es uns, alle einschlägigen Holz- und Eisenarbeiten für den Bedarf der Sammlung sowie für unsere wissenschaftlichen Untersuchungen selbst auszuführen, was für das Institut wie für uns von ausserordentlichem Vorteile

ist. Allerdings werden so an die Fertigkeiten des Abwartes als Schreiner und Mechaniker grosse und vielseitige Anforderungen gestellt. — Das Kellergeschoss enthält des weiteren den Heizraum für das Gesamtgebäude, dessen Anlage auch der Warmwasserbereitung für die verschiedenen Institutsräume dient. Und endlich findet sich dort die praktisch eingerichtete Anlage für Mazeration und Entfettung von Skeletteilen. Der Mazerationsapparat wird durch ständig zirkulierendes Wasser von 40° C. betrieben, während im Entfettungsapparate Benzin auf elektrischem Wege zur Verdampfung gelangt.

Überblickt man die Gesamteinrichtung des neuen veterinär-anatomischen Institutes, so wird man anerkennen müssen, dass die durch den Kantonsrat bewilligte Bausumme in hervorragendem Masse ausgenutzt worden ist zu einer Einrichtung, die allen Bedürfnissen des Unterrichtes und der Forschung zur Jetztzeit genügt. Wie ein jedes Institut aber derart gebaut sein soll, dass es erweitert werden kann, wenn es die Verhältnisse erfordern, so hoffen wir, dass dies auch bei diesem Baue einmal möglich sein wird. Insbesondere ist da daran zu denken, dass mit dem weiteren Ausbaue der anderen veterinär-medizinischen Institute der jetzige Neubau der Pathologie und Anatomie allein zur Verfügung gestellt wird. Eine angemessene Wachstumsmöglichkeit muss jedem fortschreitenden Institute gewährleistet werden.

Das neue veterinär-pathologische Institut der Universität Zürich.*)

Von Prof. Dr. Walter Frei, Direktor.

Das veterinär-pathologische Institut, das mit der Veterinär-Anatomie in einem Gebäude untergebracht ist

*) Aus der Festschrift zur Eröffnung der neuen Universitätsgebäude in Zürich.