**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:** 105 (1963)

**Heft:** 11

**Artikel:** Das Tierzucht-Institut

Autor: Winzenried, H.U.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-593052

## 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:** 10.12.2025

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

vermieden werden kann (Abb. 2). Selbstverständlich setzt eine solche Nebeneinanderreihung von Präparaten (mit der Schmalseite nach vorn) voraus, daß eine handliche, übersichtliche und zuverlässige Kartothek vorhanden ist. Mit dieser Maßnahme haben wir unsere Präparate in einem etwa 50 m² messenden Raum unterbringen können. Der Hörsaal wurde so plaziert, daß er vom Treppenhaus aus direkt erreicht werden kann. Ein parasitologisches Laboratorium dient zu Züchtungsversuchen. Daneben liegt das chemische Labor. Schließlich verfügen wir über ein sogenanntes optisches Laboratorium, wo später spektroskopische Untersuchungen sowie selbstverständlich Photoarbeiten vorgenommen werden.

Im Versuchstiertrakt stehen uns ein Labor sowie je ein Versuchstierstall für Schafe und Ziegen sowie Mäuse und Ratten respektive Kaninchen und Meerschweinchen zur Verfügung. Die beiden Ställe für Nagetiere besitzen eine Duschevorrichtung, die bewußt nicht als eigentliche Schleuse ausgebaut wurde.

Im Untergeschoß besteht eine Raumreserve, die zum Teil bereits schon der Pathologie zugesprochen worden ist. Wir nehmen an, daß im Laufe der nächsten Jahre hier eine elektronenmikroskopische Einrichtung eingebaut wird, die allen Instituten zur Verfügung stehen soll. Die Elektronenmikroskopie wurde an unserer Fakultät aus finanziellen und personellen Gründen vorläufig noch zurückgestellt, doch kann darauf auf die Dauer selbstverständlich nicht verzichtet werden. Auch wenn wir uns in Zusammenarbeit mit anderen Instituten mehr und mehr auf das in Europa leider vernachlässigte Gebiet der funktionellen Veterinär-Pathologie vortasten, so wird daneben die traditionelle morphologische Pathologie doch immer ihren Platz behaupten. Die Grenzen zwischen anatomischer und funktioneller Pathologie existieren im submikroskopischen Bereich nicht mehr. Auf diesem Gebiet harren noch viele Fragen einer Lösung. Unsere Fakultät wird sich dieser Erkenntnis der modernen Medizin nicht verschließen, auch wenn wir unser Elektronenmikroskop erst mit einiger Verspätung erhalten werden. Eine morphologische Grundlagenforschung ohne Elektronenmikroskopie ist heute nicht mehr denkbar.

## Das Tierzucht-Institut

Von H. U. Winzenried

Mit dem Neubau der veterinär-medizinischen Fakultät wurde auch das im Jahre 1943 nach dem Tode des damaligen Lehrstuhlinhabers vorübergehend geschlossene Tierzucht-Institut wieder eröffnet. Die Aufgabe des Tierzucht-Institutes besteht darin, die angehenden Tierärzte in den klinischen Semestern mit den Problemen der Tierzüchtung und der Tierernährung vertraut zu machen. Diese praktischen Fragen aus der Tierhaltung werden für

die Studenten von stets größerer Bedeutung, weil der tierärztliche Beruf immer mehr auch von Studentinnen und Studenten aus nicht-landwirtschaftlichen Kreisen ergriffen wird und der praktizierende Tierarzt sich häufig mit Fragen und Problemen zu befassen hat, die im Zusammenhang mit der Steigerung des tierischen Produktionsvermögens stehen. An diesen beiden Hauptaufgaben der wirtschaftlichen Nutztierhaltung, Züchtung und Ernährung hat der Tierarzt mitzuwirken, weil zum einen das erkrankte



Abb. 1 Schweinestall

Nutztier unter dem Blickwinkel des wirtschaftlichen Wertes betrachtet werden muß und zum andern der Prophylaxe, das heißt der Verhütung von Krankheiten, eine wachsende Bedeutung zu kommt.

Der Unterricht in Tierbeurteilung wird in der benachbarten landwirtschaftlichen Schule Strickhof abgehalten, welche über eine gute Braunviehund Fleckviehherde verfügt; dort können auch spezielle Fragen der Schweinezucht und -haltung besprochen werden. Für die Pferdebeurteilung ist in unseren klinischen Stallungen immer genügend Material vorhanden.

Der Rindviehstall (siehe ambulatorische Klinik) und der Schweinestall stehen unter anderem zur Durchführung von Fütterungs- und Züchtungsversuchen zur Verfügung. Der Schweinestall ist nach dem sogenannten dänischen Aufstallungsprinzip konstruiert, das heißt, jede Bucht ist in einen Liege- und Freßplatz und einen Kotplatz unterteilt. Dieser kann vom Liege- und Freßplatz durch ein Gitter abgeschlossen werden. Das ermöglicht nicht nur ein einfacheres Misten der Schweineställe, sondern die Tiere

sind im allgemeinen auch viel sauberer. In den vorhandenen Buchten können zwei Mutterschweine mit Ferkeln und zwanzig ausgewachsene Schweine gehalten werden. Die Stalleinrichtungen wurden durch die Firma Safiz geliefert.

Dem Tierzucht-Institut ist die Versuchstierzucht-Station der medizinischen und veterinär-medizinischen Fakultät angegliedert. Diese Station hat die Aufgabe, die Kliniken der Mediziner, die Kantonsspitäler und die Institute der veterinär-medizinischen Fakultät mit züchterisch und hygie-



Abb. 2 Tierraum für Hamster

nisch einwandfreien Versuchs-Nagetieren zu beliefern. Daneben steht sie dem Tierzucht-Institut zur Abklärung züchterischer, genetischer und haltungstechnischer Fragen der Grundlagenforschung zur Verfügung. Der Grund, weshalb sich der Kanton Zürich für die Schaffung einer eigenen Versuchstierzucht-Station entschlossen hat, ist der, daß die im Handel erhältlichen Versuchstiere im allgemeinen mit einer erschreckenden Sammlung von Krankheiten behaftet sind, wodurch die Ergebnisse teilweise gestört werden. Im Bestreben, das Einschleppen von Seuchen zu verhindern, arbeiten alle modernen Zuchtstätten als geschlossene Zuchtstationen. Die Ausstattung der Räumlichkeiten muß so vollständig sein, daß nur noch Verbrauchsmaterial, wie Futter, Wasser und Einstreue, von außen bezogen werden muß. Durch

bakteriologische Kontrolle des hereinkommenden Materials versucht man, unerwünschte Keime zu erkennen, bevor sie in Kontakt mit dem pathogenfreien Tier in der Station treten. Es gilt als weitere Regel, daß keine fremden Tiere mehr in ihre Räumlichkeiten gebracht werden dürfen, um den einmal erreichten Gesundheitszustand nicht zu gefährden.

Die gegen außen abgeschlossene Station darf deshalb nur nach einer Dusche und nach Austauschen der Straßenkleidung gegen saubere Stallkleider betreten werden.

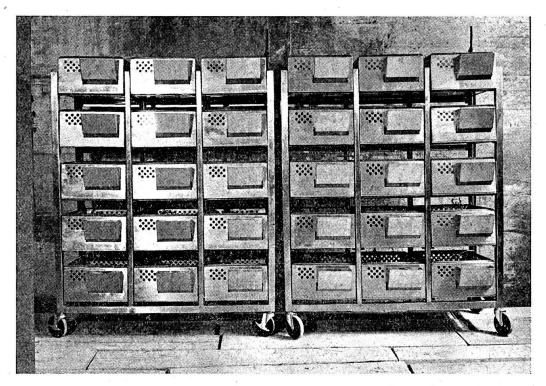


Abb. 3 Gestell für Meerschweinchen

Materialien können in dem als Schleuse ausgebauten Vorraum des Liftes desinfiziert werden. Um die Insekten, die wegen der Nähe kranker Tiere besonders gefährliche Keimüberträger sind, von unseren Zuchträumen fernhalten zu können, werden diese künstlich belüftet. Temperatur und Feuchtigkeit werden immer gleichgehalten. Die Versuchstierzucht-Station, welche sich im Untergeschoß des mittleren Stallgebäudes befindet, weist im Längstrakt die Tierräume und den Waschraum auf, während im Quergang die verschiedenen Nebenräumlichkeiten (Zuchtbüro, Futterraum, Materialienräume usw.) untergebracht sind.

Der Innenausbau der Mäuse-, Ratten- und Hamsterställe ist gleichgehalten. Jeder Raum weist neben einem Spültrog mehrere verschiebbare Tablare zum Aufstellen der Käfige auf. Diese – ein kleineres Modell für Mäuse und ein größeres für Ratten und Hamster – bestehen aus einem wärmeisolierenden Material, das leicht gereinigt werden kann und die im Dampfautoklaven herrschende Temperatur erträgt.

Die Meerschweinchen werden in Käfigen aus Edelstahl gehalten. Fünfzehn solcher Käfige mit je zwei Familien sind in einem fahrbaren Gestell untergebracht. Um den hohen Arbeitsaufwand zum Tränken all der Tiere zu verringern, ist in den Gestellen eine Selbsttränkevorrichtung eingebaut.



Abb. 4 Kaninchenkäfig.

Die Kaninchenkäfige sind aus Drahtgeflecht gebaut und können sowohl für eine Mutter mit Wurf als auch, nach dem Einsetzen eines Trennbleches, für zwei Einzeltiere verwendet werden.

Eine besonders wichtige Einrichtung ist im Waschraum vorhanden. Die vielen Käfige, Deckel, Flaschen und Futtergeschirre, die gereinigt werden müssen, erfordern eine ganz erhebliche Arbeitsleistung, die zwei Mann den ganzen Tag beschäftigen würde. Die durch die Firma Frech & Co. AG, Dagmersellen, installierte Waschmaschine stellt eine wertvolle Arbeitserleichterung dar und reinigt durchschnittlich fünfmal schneller als ein Mann.

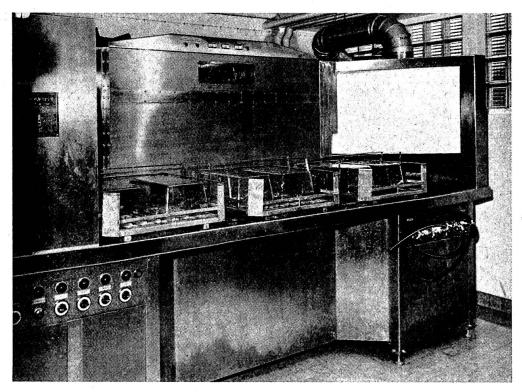


Abb. 5 Waschmaschine

Beim Bezug unserer Versuchstierzucht-Station haben wir Mäuse und Ratten in pathogenfreier Qualität aus den USA zugekauft. Bei Meerschweinchen, Kaninchen und Hamstern, die noch nicht pathogenfrei erhältlich sind, werden wir die Sanierung durch sterile Gewinnung mittels Kaiserschnitt und pathogenfreie Aufzucht im Labor unseres Institutes selbst versuchen. Dazu stehen uns spezielle Isolatoren zur Verfügung, in welchen die Hysterectomie und die anschließende künstliche Aufzucht vorgenommen werden kann.

Um den gesamten Tierbestand pathogenfrei zu erhalten, müssen die hygienischen Vorschriften vom Personal sehr streng beachtet werden. Eine stichprobenweise Überwachung und Kontrolle der Pathogenfreiheit des Tierbestandes gehört mit zu den laufenden Aufgaben unseres Institutes. Weiter müssen die einzelnen Stämme auch züchterisch so überwacht werden, daß ihre spezifischen Eigenschaften erhalten bleiben, was nur durch eine konsequente Leistungskontrolle am Einzeltier erreicht werden kann. Eine lückenlose und peinlich genaue Zuchtbuchführung ist deshalb in der Stammzucht-Abteilung unserer Station sehr wichtig.

Der Mitarbeiterstab des Tierzucht-Institutes setzt sich aus zwei Akademikern in der Stellung eines Oberassistenten und Assistenten, einer Sekretärin, einer Laborantin und sechs Tierwärtern zusammen.

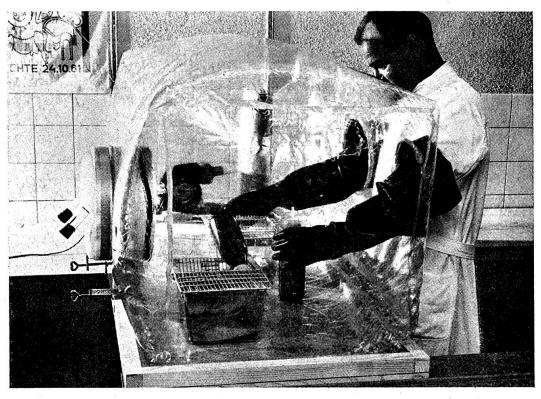


Abb. 6 Fütterung im Isolator

Dem Tierarzt eröffnet sich in der Versuchstierzucht ein neues, sehr interessantes und wichtiges Tätigkeitsgebiet, denn die Nachfrage nach Tierärzten, die in den Forschungsstätten der Industrie mit Versuchstieren arbeiten, nimmt ständig zu. Es ist deshalb denkbar, daß auch die Zürcher Fakultät die Ausbildung in der Versuchstierkunde in ihren Lehrgang aufnimmt, wie das bereits ausländische tierärztliche Hochschulen vorgenommen haben.