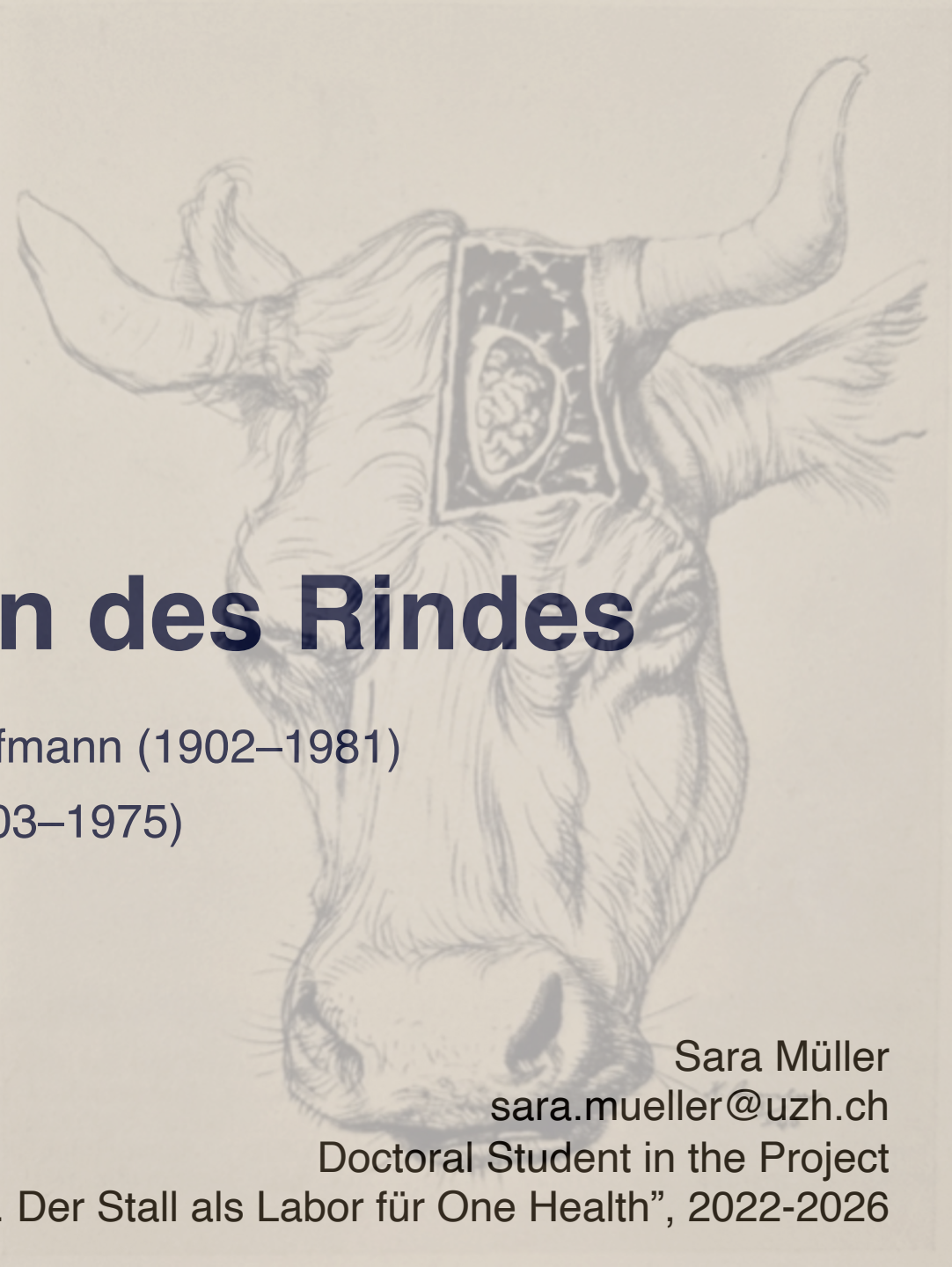


Über die Untugenden des Rindes

Zur Zusammenarbeit von Walter Hofmann (1902–1981)
und Ernst Frauchiger (1903–1975)



Sara Müller
sara.mueller@uzh.ch

Doctoral Student in the Project

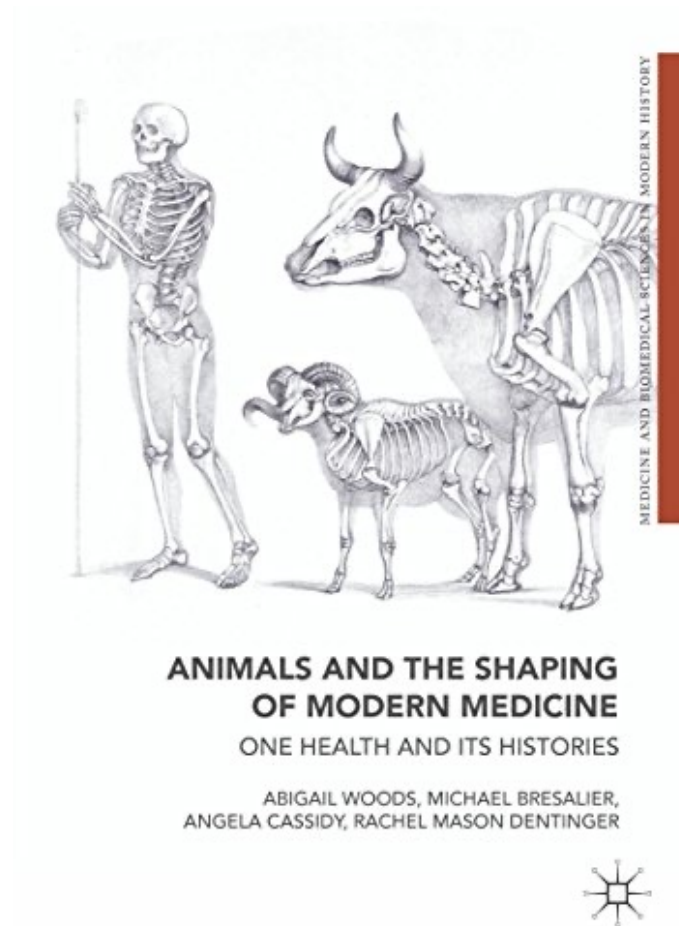
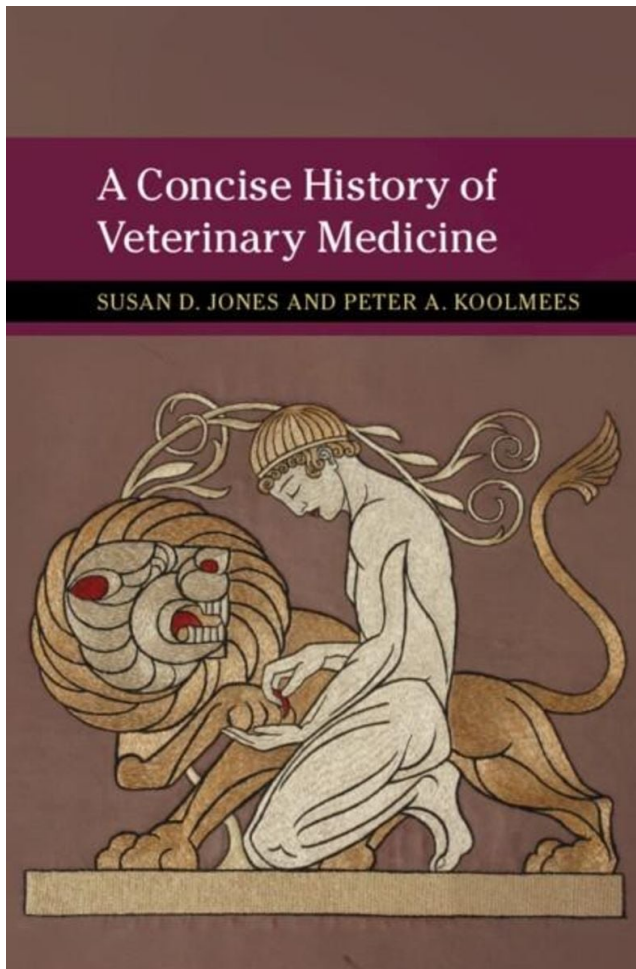
“Nutztiere im Anthropozän. Der Stall als Labor für One Health”, 2022-2026

Zwischen Tier- und Menschenarzneikunde ist oder sollte wissenschaftlich keine Scheidegrenze sein. Das Objekt ist verschieden, aber die Erfahrungen, die aus dem Objekt zu schöpfen sind, sind Lehrsätze, welche die Grundlage der Doktrinen bilden. – Virchow

E. Frauchiger und W. Hofmann, 1941
Die Nervenkrankheiten des Rindes

Inhalt

- I. Einleitung
- II. Die Zusammenarbeit von Walter Hofmann und Ernst Frauchiger
- III. Die Nervenkrankheiten des Rindes, 1941
- IV. Das Verhältnis Mensch-Tier bei Ernst Frauchiger
- V. Schluss und Ausblick: Was bleibt?



Universität
Zürich^{uzh}

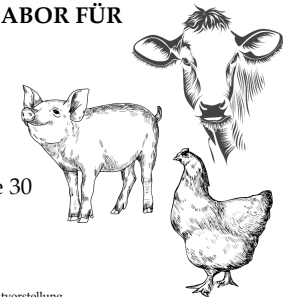
Institut für Biomedizinische Ethik und Medizingeschichte

Eine gemeinsame Veranstaltung des Lehrstuhls für Medizingeschichte Zürich und des
Archivs für Agrargeschichte Bern:

NUTZTIERE IM ANTHROPOZÄN

DER STALL ALS LABOR FÜR
ONE HEALTH

16. Februar 2023
13:00-16:00
WIH-E-01 / IBME
Winterthurerstrasse 30
8006 Zürich



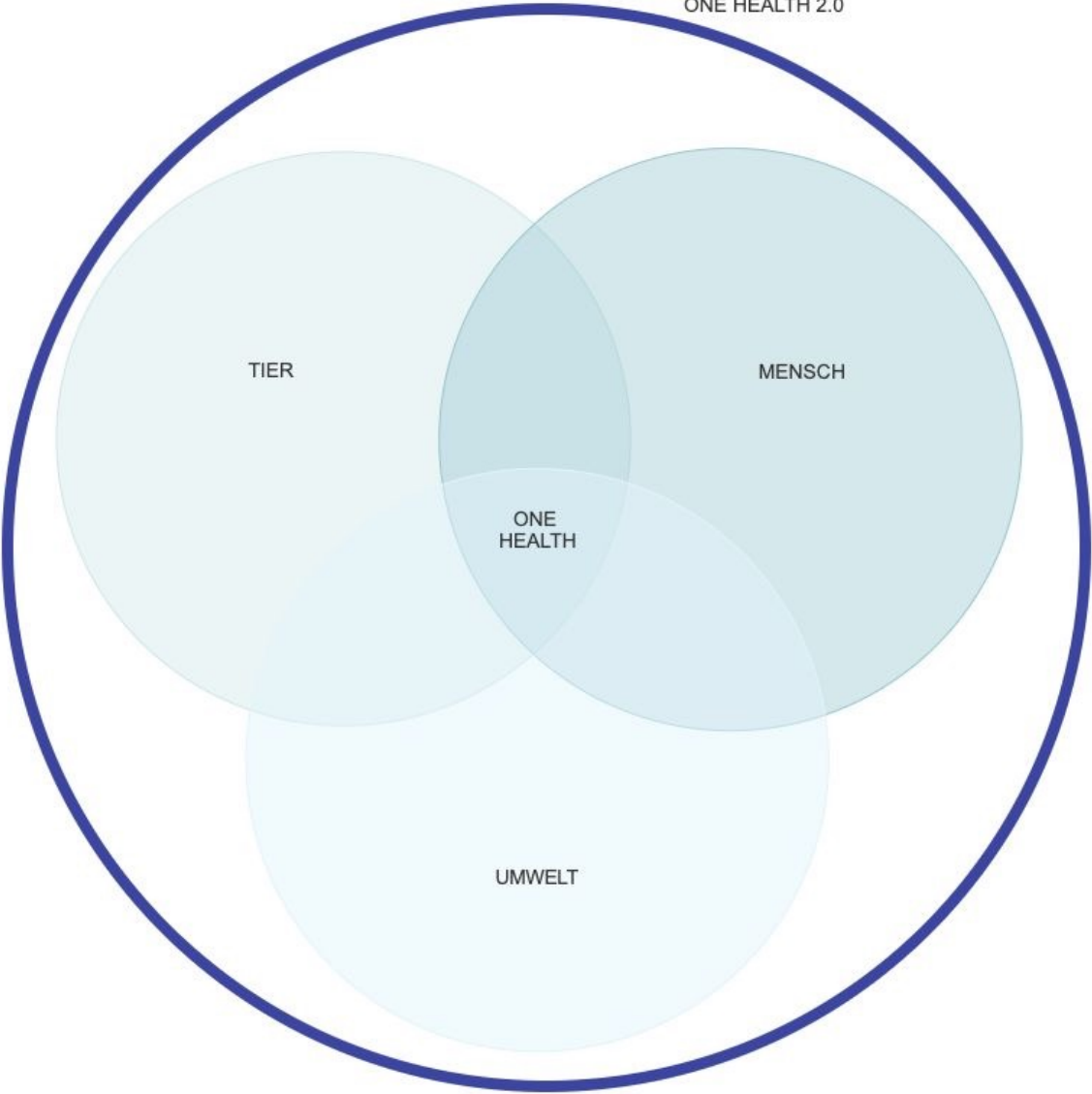
13:00 Uhr Begrüssung und Projektvorstellung
13:10 Uhr Henrik Jochum: Das Nutztier der Extreme. Gesundheit und Krankheit in der industrialisierten Geflügelwirtschaft der Schweiz
14:10 Uhr Sara Müller: Gesunde Rinder produzieren? Der Versuchsstall als Beobachtungsraum für Tiergesundheit, ca. 1918-1992
15:10 Uhr Beat Bächli: Der Traum vom keimfreien Leben. Der Schweinestall als körperpolitisches Laboratorium, ca. 1870-2000
16:00 Uhr Apéro

Kommentar: Juri Auderset, Peter Moser, Isabelle Schürch

Um Anmeldung bis 14.02.2023 wird gebeten an: beat.baechli@uzh.ch

Archiv für Agrargeschichte Archives of rural history
Archives de l'histoire rurale Archives de l'histoire rurale

ONE HEALTH 2.0



TIER

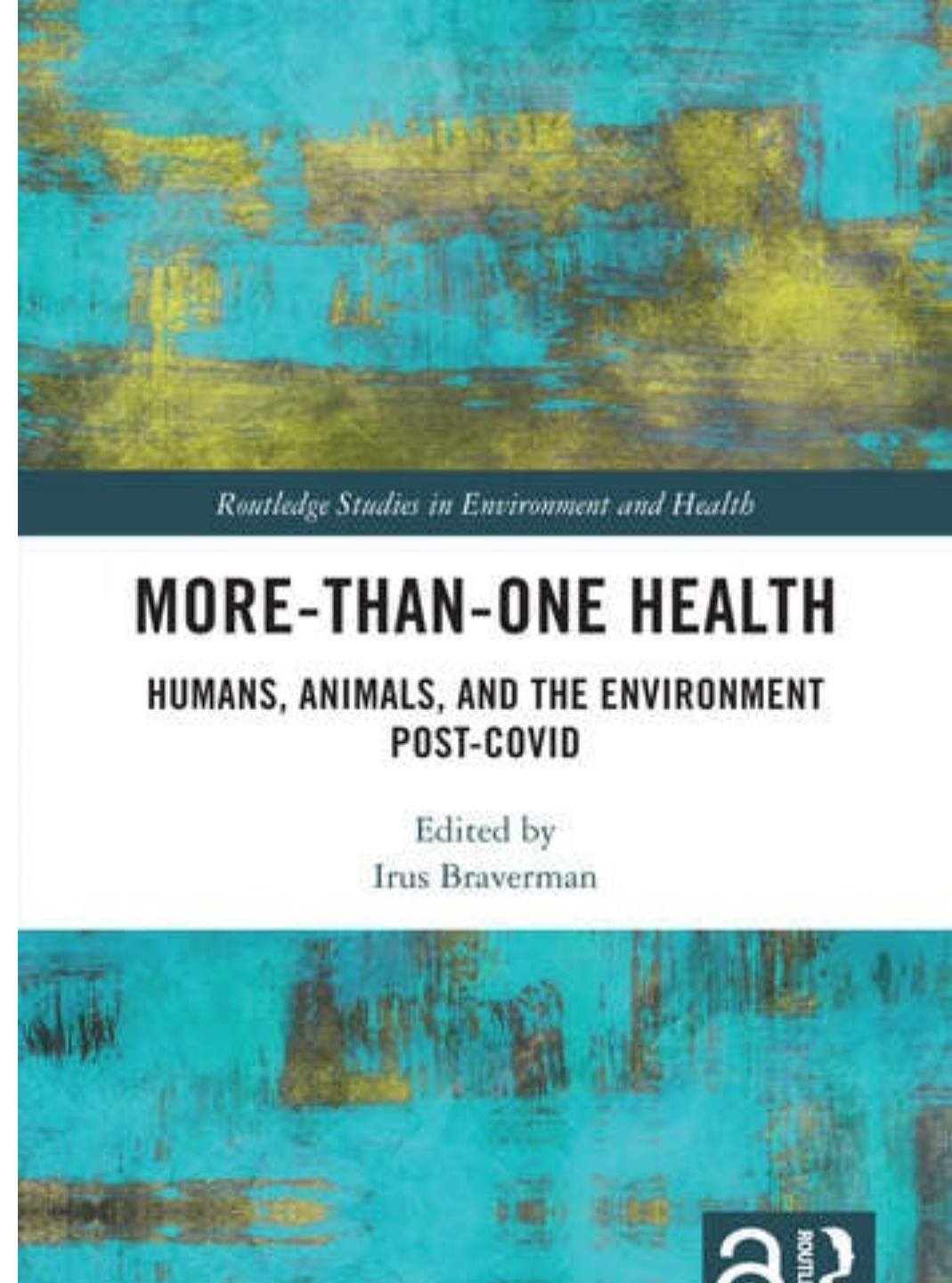
MENSCH

ONE
HEALTH

UMWELT

One Health: Herausforderungen

- **More-than-human:** Gesundheit von Tieren, Pflanzen und der Umwelt zentrieren.
- **More-than-zoonotic:** Vermehrte Auseinandersetzung mit geteilten Herausforderungen abseits von Infektionskrankheiten (z.B. Neglected Tropical Diseases (NTDs) oder Psychische Gesundheit).
- **More-than-science:** Stärkerer Einbezug von Wissen ausserhalb der drei Disziplinen Humanmedizin, Veterinärmedizin und Umweltwissenschaften (Geistes- und Sozialwissenschaft, indigene Perspektiven, Dekolonisierung von One Health, *local knowledge*)



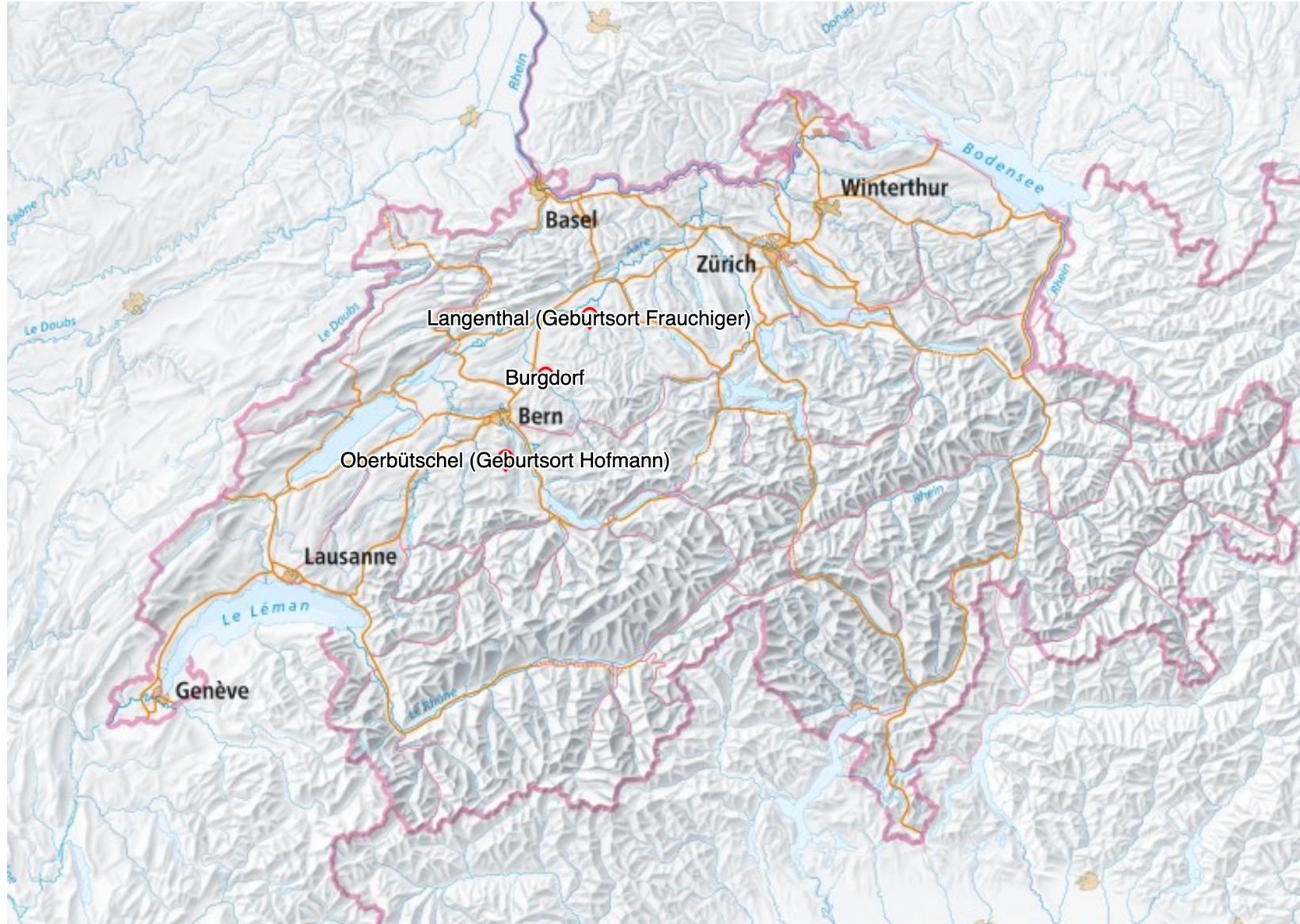
II. Die Zusammenarbeit von Walter Hofmann und Ernst Frauchiger

Kontext: Zwei zentrale Entwicklungen im 19. Jahrhundert:

- Wandel von der “gelben” zur “grünen” Landwirtschaft
- Professionalisierung der Schweizer Veterinärmedizin

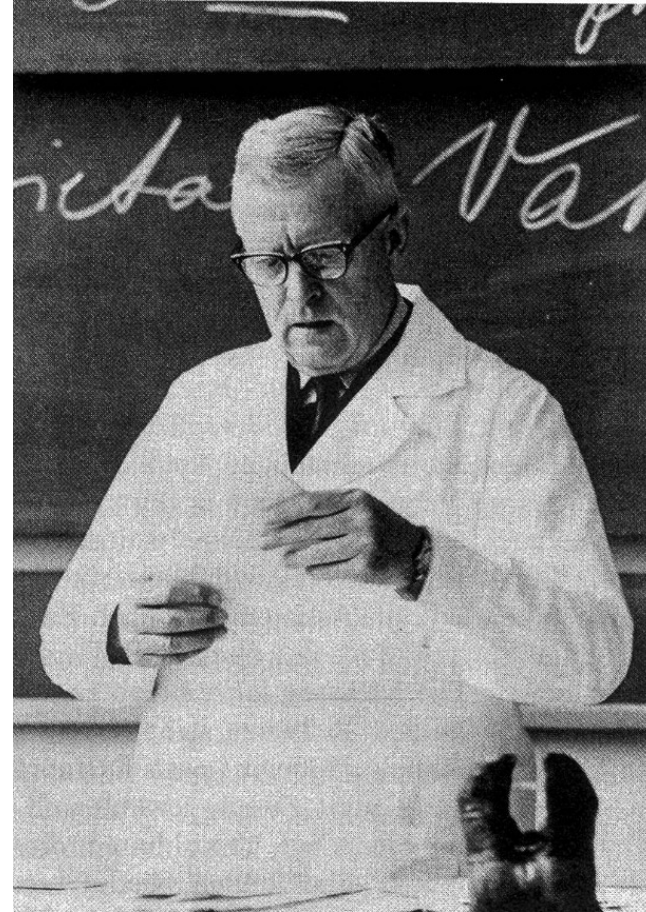
Professionalisierung der Tiermedizin

1	Formal education and (state) legislation regulating the veterinary curriculum	1805: Tierspital Bern, 1820: Tierarzneischule Zürich
2	Professional journals established	1816: Schweizer Archiv für Tierheilkunde (SAT)
3	Professional activities become full-time jobs	19. Jahrhundert, 1917: Ausbau des zivilen Veterinärwesens mit Bezirks- und zunehmend vollamtlichen Grenz- und Kantonstierärzten
4	Professional associations established	1813: Gesellschaft Schweizer Thierärzte (GST)*
5	Veterinary state supervision of livestock diseases (such as Cattle Acts) with veterinary civil servants responsible for design and implementation	1872: Bundesgesetz über polizeiliche Massregeln gegen Viehseuchen 1914: Eidgenössisches Veterinäramt, 1917: Neues Bundesgesetz, Ausbau
6	Legal protection of the title "Veterinarian" (veterinary surgeons acts) only for graduates of accepted schools; this minimized competition from competing animal healers	1877: Bundesgesetz betreffend die Freizügigkeit des Medizinalpersonals in der schweizerischen Eidgenossenschaft
7	Provision of effective therapies such as vaccines against epizootics, based on (laboratory) scientific research	1942: Gründung des Eidgenössischen Vakzine-Institutes in Basel als Teil des Bundesamtes für Veterinärwesen: weltweit einer der ersten Hersteller von Impfstoff gegen die Maul- und Klauenseuche
8	Elevation of veterinary colleges to institutions of higher education, to the level of a department or faculty in a university	1900 bzw. 1901 Angliederung der Tierarzneischulen an die Universitäten Bern und Zürich, weltweit erste veterinärmedizinische Fakultäten
9	The right to write and defend academic veterinary dissertations (doctoral status)	1902: Erste veterinärmedizinische Dissertation an der Universität Bern
10	National laws for quality control of food of animal origin under veterinary supervision	1905: Bundesgesetz betreffend den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen, 1911 Einführung der obligatorischen Fleischschau in allen Kantonen
11	Professional code with its own disciplinary law, as well as professional conduct toward the outside world	1931: Erste Standesordnung der GST



Walter Hofmann (1902-1981)

- Geboren in eine Bauernfamilie in Oberbütschel, “einer Gegend, die mittelländische Behäbigkeit mit dem “strytbaren” Dasein des Bergbauern in unverwechselbarer Weise verbindet.”
- Gymnasium in Burgdorf
- Studium der Veterinärmedizin in Bern
- 1930 Extraordinarius für Buiatrik und Geburtshilfe an der Universität Zürich
- 1933 Leitung der ambulatorischen Klinik Bern: Landpraxis, Unterricht, Bekämpfung der Rindertuberkulose und des Abortus Bang in Zusammenarbeit mit dem eidgenössischen Veterinäramt
- 1969 Emeritierung



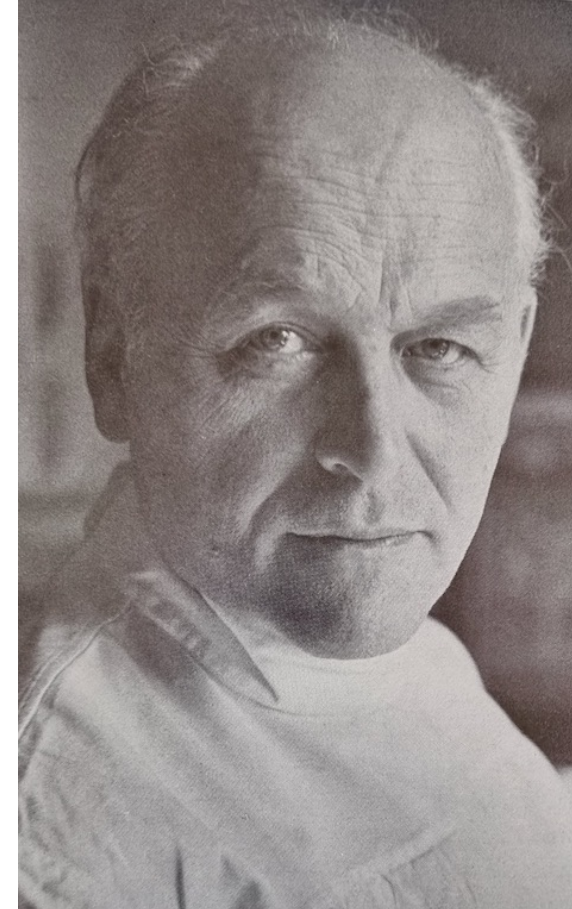
Prof. Dr. W. Hofmann in seiner Vorlesung, Wintersemester 1968/69 (Foto: Reto Straub), aus: Fankhauser, R.: Nachruf Professor Dr. Walter Hofmann, Bern, in: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT, 123, 1981, S. 607.



Ambulatorische Klinik im Sommersemester 1966 [Foto H. Frutig. Archiv med.-vet. Fak.], aus: Fankhauser, Rudolf; Hörning, Bernd: Die Entwicklung der Buiatrik in Bern 1805-1969, in: Hochschulgeschichte Berns 1528-1984, Bern 1984, S. 291

Ernst Frauchiger (1903-1975)

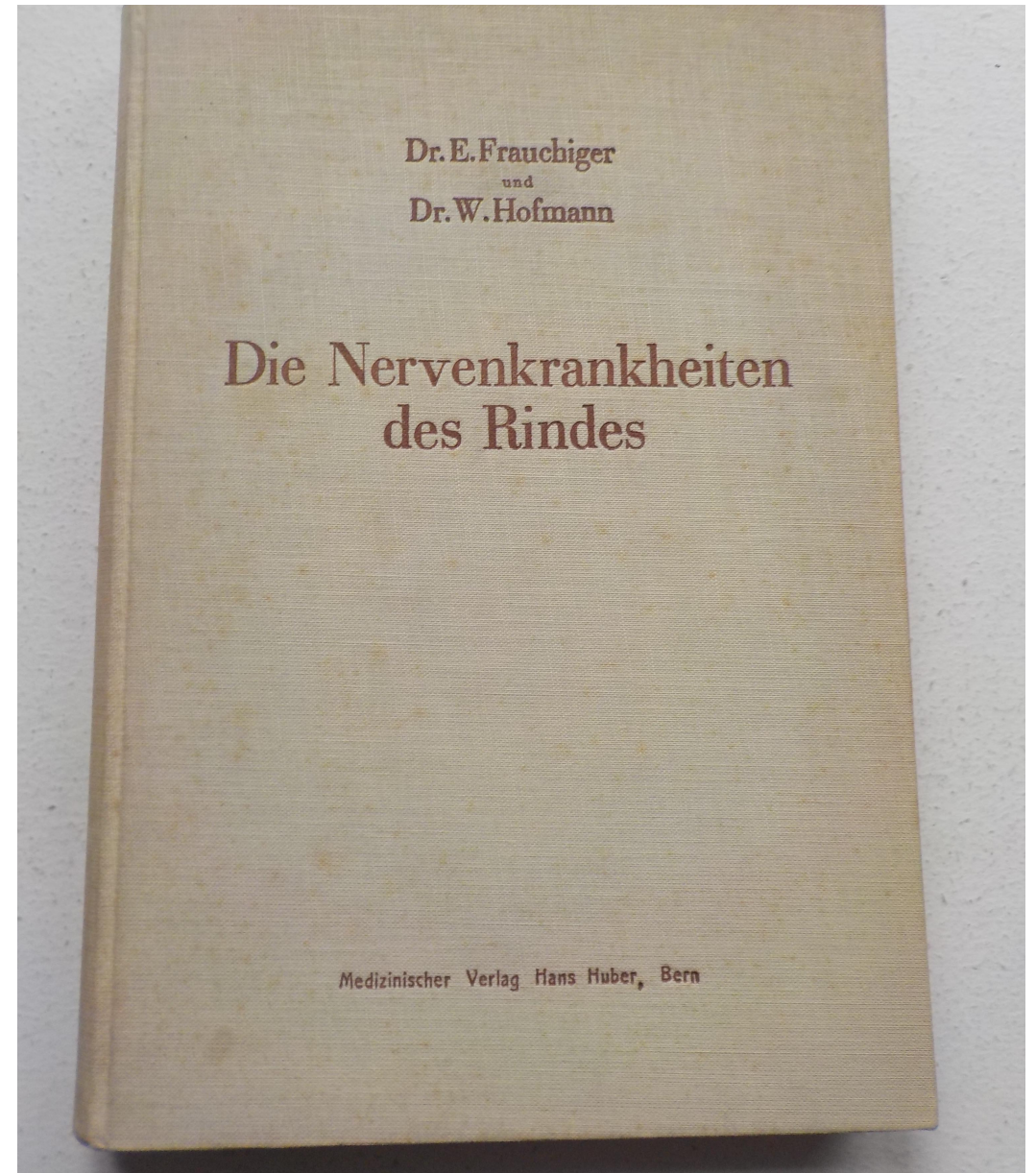
- Gymnasium in Burgdorf
- Medizinstudium in Genf, Rom, Wien und Zürich (u.a. bei Eugen Bleuler und C. von Monakow)
- Habilitation bei Otto Veraguth an der veterinärmedizinischen Fakultät Zürich im Fach der Neurologie (Studie über den Dummkoller des Pferdes), Mentor Veterinäranatom Eberhard Ackerknecht
- 1934 Heirat mit Charlotte Reyher, Praxis in Langenthal
- 1944 Extraordinarius an der Universität Bern, ab 1950 Vorstand des Institutes für vergleichende Neurologie
- 1974 Emeritierung



Abdankung Prof. Dr. Ernst Frauchiger, in:
Nachlass Frauchiger, Zentralbibliothek Zürich

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

- Polioepidemien der 1930er-Jahre: Erste gemeinsame Publikationen zu experimentellen Poliomyelitis-Impfungen, Gründung der “Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft zur Erforschung Bekämpfung menschlicher und tierischer Infektionskrankheiten” im November 1943, Forschung zur Liquordiagnostik beim Rind
- Vererbung von Nervenkrankheiten (Eugenik)
- Holistisch-vitalistisches Denken der Zwischenkriegszeit, Vortrag “Tierseele und Menschenseele” im Jahr 1937 von Ludwig Klages



II. Die Nervenkrankheiten des Rindes, 1941

Ambulatorische Klinik Bern im Jahr 1938:

200 von 10'000 behandelten Fällen auf Gebiet der Neurologie (2%)

«Krämpfigkeit» 23

«Festliegen» 72

Gebärparese 30

«Lähmungen» 16

Untugenden 22

Missgeburten 5

Vergiftungen 1

Erkrankungen des Gehirns 6

Erkrankungen des Rückenmarks 24

Erkrankungen des peripheren Nervensystems 1

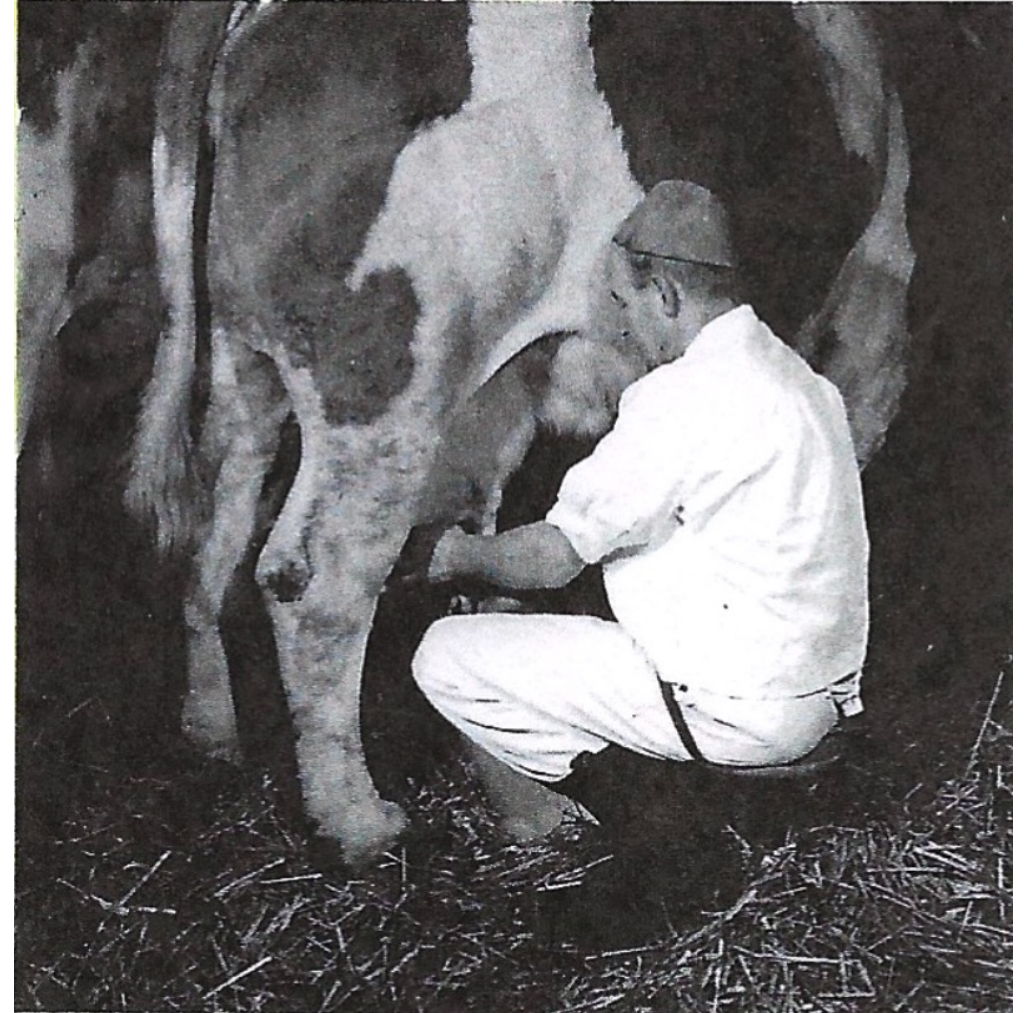


Abb. 1. *Frontalansicht des Rindergehirns in natürlicher Lage.*
(nach H. Ziegler und W. Weber.)

Der linke Sinus frontalis ist von vorne her eröffnet und durch Abtragen der Innenlamellen des Stirnbeins ist die Großhirnhemisphaere freigelegt worden. Die Dura ist nur teilweise entfernt.

Die “Untugenden” des Rindes: Das Aufziehen oder Nichtherablassen der Milch

- «Darunter versteht man eine beim Melken auftretende Störung, die dadurch charakterisiert ist, dass bei einer mitten im Melkakt befindlichen Kuh der Milchstrom plötzlich unterbrochen wird oder auch trotz Anrüstens keine oder nur wenig Milch aus dem Euter zu bekommen ist. Besonders dazu prädisponiert sind empfindliche und aufgeregte Tiere.» (Frauchiger/Hofmann, Nervenkrankheiten des Rindes, S. 354)
- Mögliche Ursachen: Rohe Behandlung, Melken durch ungewohnte Melker, schmerzhaft Zustände an Zitzen und Euter, Ovarialcysten, zahlreiche Theorien



FA Novartis, Firmenarchiv Geigy, BPA 1/2a, 1958

Die “Untugenden” des Rindes: Das Aufziehen oder Nichtherablassen der Milch

- Wirtschaftliche Bedeutung: Milchergiebigkeit lässt nach

Die Grüne, 03. Februar 1956, Nr. 5, Sprechsaal

Frage 68: **Milchaufziehen.** Habe im Oktober eine grossträchtige Kuh gekauft, die am 27.11. gekalbt hat. In den ersten 2-3 Wochen konnten 11 Liter pro Mal fliessend gemolken werden. Seither gibt sie die Milch gar nicht richtig herunter. Wenn man die Zitzen prall angerüstet hat, kann man ca. 10 gute Züge machen, nachher muss man wieder die Milch nachziehen. Die Kuh gibt jetzt noch 8 Liter pro Mal. H. M. (Zürich)

Antwort: Die lästige Unart des Milchaufziehens kann verschiedene Ursachen haben. Es kann erworben, aber ebenso gut auch vererbt sein. Solche Tiere sind vor allem ruhig zu behandeln. Versuchen Sie die Melkmethode zu ändern, indem Sie streng darauf achten, dass Sie korrekte Melkgriffe anwenden, so dass Sie ganz sicher sind, dass Sie dem Tier keine Schmerzen verursachen. Versuchen Sie das Tier abzulenken, indem Sie während dem Melken füttern oder ein Futter vorlegen, das der Kuh besonders gut zusagt. Nützt dies alles nichts, kann evtl. mit einem Röhrchen vor dem Melken Luft in die Scheide geblasen werden, was ungefähr dieselben Erfolge des Ablenkens haben soll. P. H.

Die Widerspenstigkeit beim Melken

- Relationale Bedeutung: Hinweis auf Akteursduo Melker – Milchkuh

“Es ist unter Bauersleuten und besonders unter Melkern wohl bekannt, dass sich einzelne Kühe nur von bestimmten Leuten melken lassen. Versucht es jemand anders, so kommt es zu Zwischenfällen und starken Abwehrreaktionen. Die Kühe beweisen damit ein psychisches Verhalten, das mit Sympathie oder Antipathie bezeichnet werden kann. Ist es die Person als Ganzes, oder bloss die Stimme oder der Geruch oder das ungewohnte, vielleicht etwas gröbere Zufassen, das die Kuh veranlasst, gewisse Leute abzulehnen?*

*Ein Bauer konnte seine Kuh nur melken, wenn er Kopftuch, Bluse und Schürze seiner Frau anzog, die sonst zu melken pflegte (persönliche Mitteilung von Prof. Ackerknecht).”

Frauchiger, Seelische Erkrankungen bei Mensch und Tier, S. 253.

Tiere in der Geschichte der Veterinärmedizin

“Rückschauend können wir heute erkennen, dass es namentlich zwei Faktoren waren, die der Tiermedizin den Weg gewiesen haben, nämlich die Erhaltung des Tierbestandes, der für die Volkswirtschaft von entscheidender Bedeutung ist und der Schutz für die menschliche Gesundheit, die durch kranke Tiere oder deren Produkte gefährdet werden kann.”

(Rektoratsrede Walter Hofmann über die Entwicklung und Bedeutung der Tiermedizin, 1946, S. 16)

Medizingeschichte “von unten”

The Patient’s View (Porter 1985) / The Non-Patient’s View (Worboys 2021)

- Wie tierliche Patient:innen sichtbar machen?
- Aufziehen der Milch als Eigenlogik der Tiere, die sich deren Einpassung in standardisierte, lineare, industrielle Produktionslogiken widersetzen

III. Das Verhältnis Mensch-Tier bei Frauchiger

Frauchiger, Ernst: Gibt es Geisteskrankheiten auch bei Tieren?, in Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 01.07.1940.

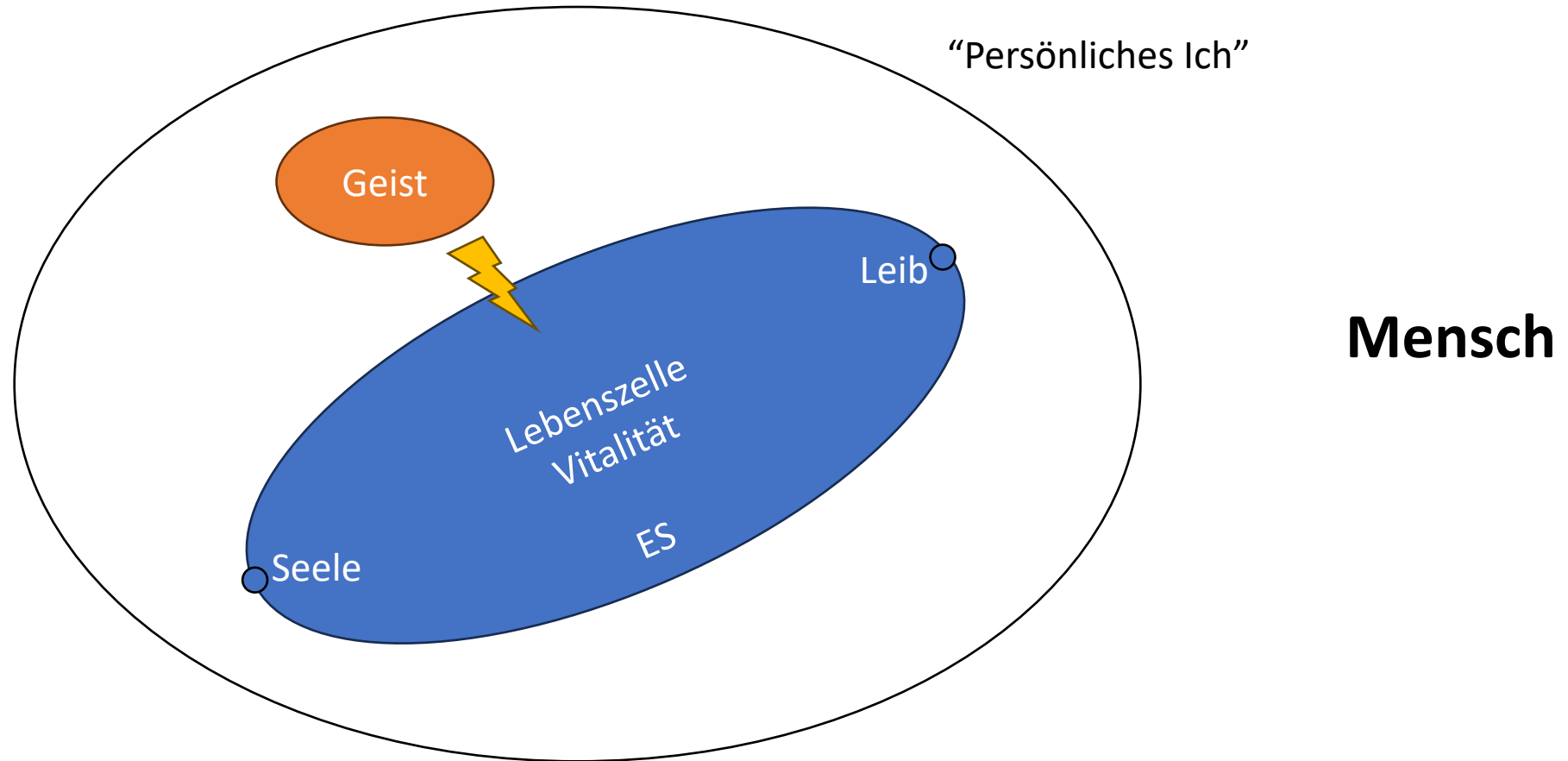
Frauchiger, Ernst: Seelische Erkrankungen bei Mensch und Tier. Eine Grundlage für eine vergleichende Psychopathologie, Bern 1945.

	Mensch	Tier
Aristoteles	Körper (Soma), Seele (Psyche), Geist (Nus)	Körper (Soma), Seele (Psyche)
Thomas v. Aquin	Anima intellectualis	Anima sensitiva

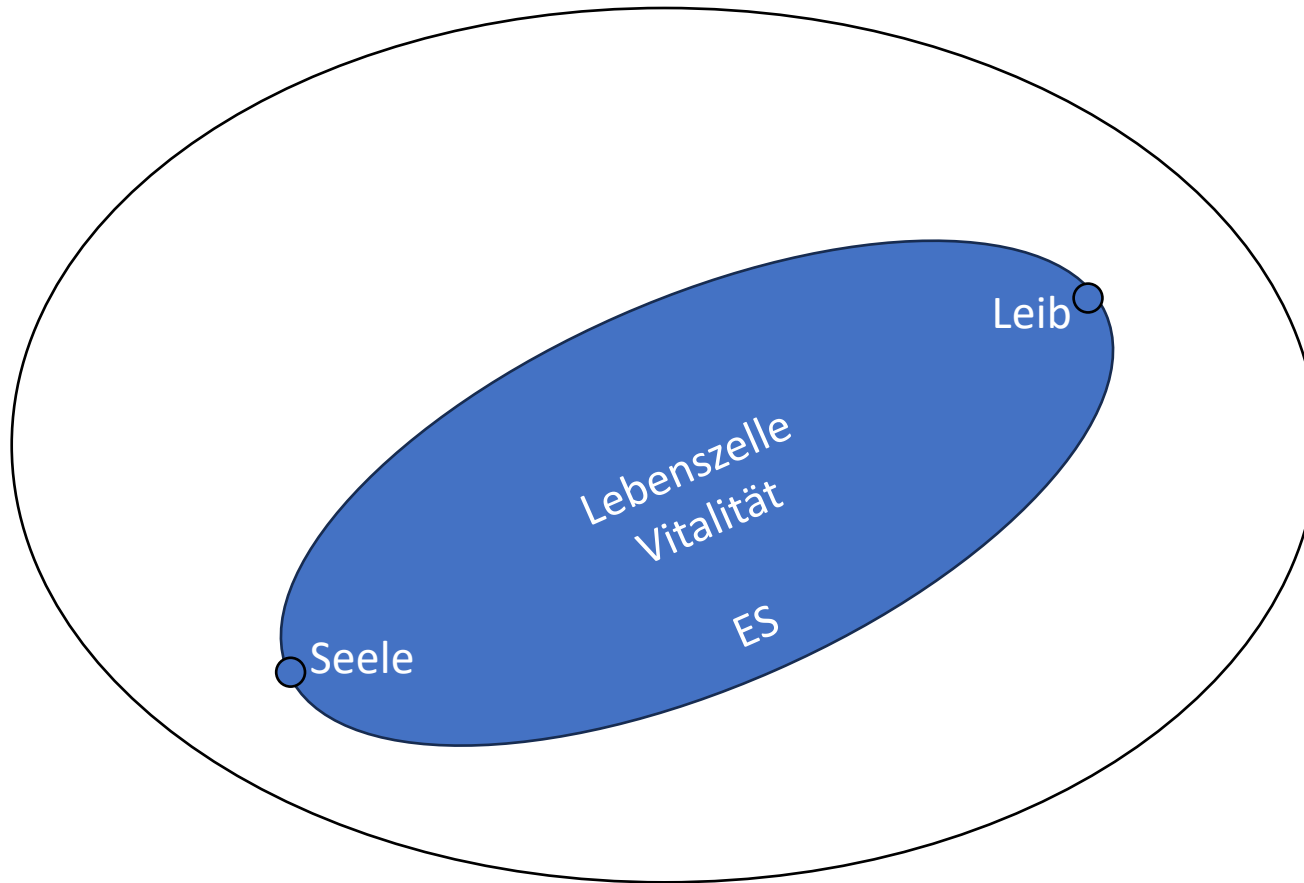
	<i>Mensch</i>	<i>Tierwelt</i>
1. Anima vegetativa (animula)	Unbewußter Seelenkeim	Protorganismen und niedere Organismen ohne gesonderte Nerven.
2. Anima reproductiva	Unbewußte Embryoseele	Seelische Lebensmitte höherer Oozoen.
3. Anima sensitiva	Unbewußte Seele des Neugeborenen mit däm- merndem Bewußtsein.	Unbewußte Seele nie- derer Mollusken und Anneliden.
4. Anima activa (Psyche)	Unbewußte Seele des Säuglings.	Dunkel weltbewußte Seele höherer Weich- tiere, Gliedertiere und niederster Hirntiere.
5. Anima reflectiva (Psyche)	Weltbewußtsein des kleineren Kindes mit aufsteigendem Selbst- bewußtsein.	Weltbewußtsein der höheren Hirntiere.
6. Anima cogitativa (geflügelte Psyche)	Nur als Menschenseele verwirklicht. (Anima humano-divina)	Vakat. (Fehlend)

Schema von Carus über die Entwicklung der Seele durch die Tierreihe hinauf bis zum Menschen, gekürzt wiedergegeben in Frauchiger, Seelische Erkrankungen, S. 37.

Frauchigers Bezug auf Ludwig Klages



Frauchigers Bezug auf Ludwig Klages



Tier

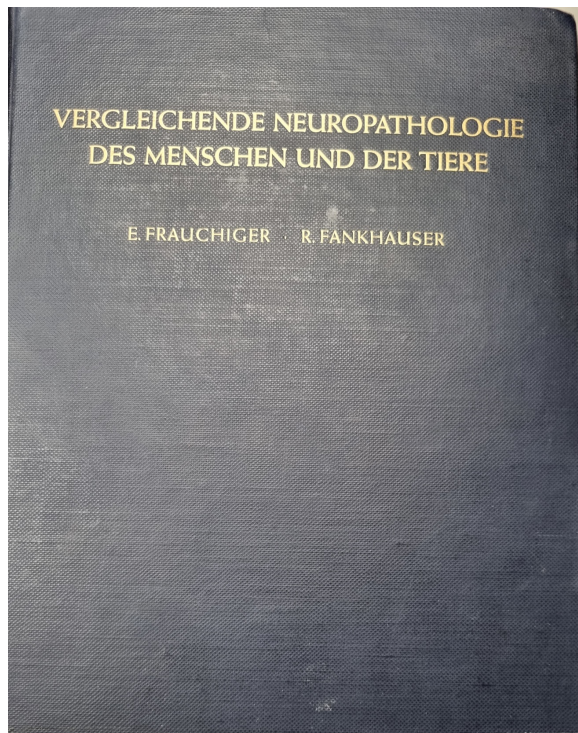
IV. Was bleibt?

“Das Buch ist also nicht ein Abschluss, sondern ein Anfang, mit dem Ziele, ein Impuls zu einer gemeinsamen vergleichenden Erforschung der Nervenkrankheiten des Menschen und der Haustiere zu werden.” (Nervenkrankheiten des Rindes, S. 9)

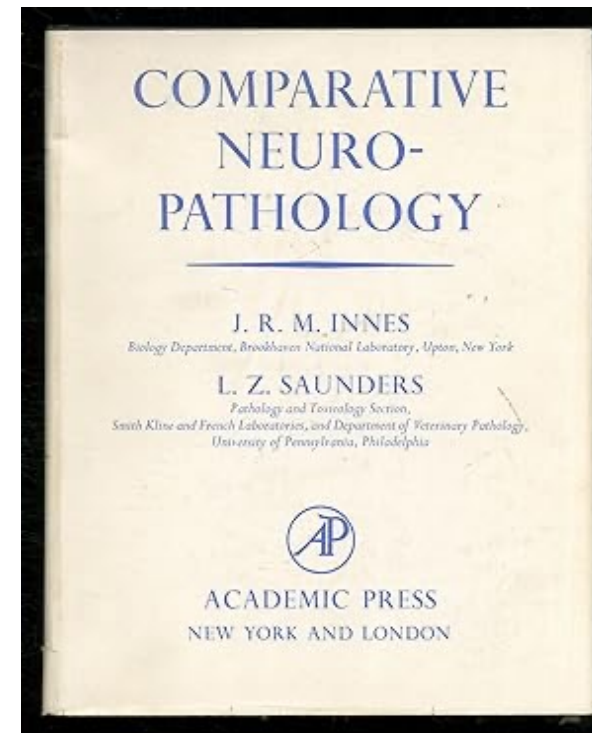
- 1899 Hermann Dexler: Die Nervenkrankheiten des Pferdes
- 1941 Ernst Frauchiger und Walter Hofmann: Die Nervenkrankheiten des Rindes
- 1949 Ernst Frauchiger und Rudolf Fankhauser: Die Nervenkrankheiten unserer Hunde

Vergleichende Neuropathologie transatlantisch

**Vergleichende Neuropathologie des Menschen
und der Tiere, E. Frauchiger & R. Fankhauser,
Berlin/Göttingen/Heidelberg 1957**

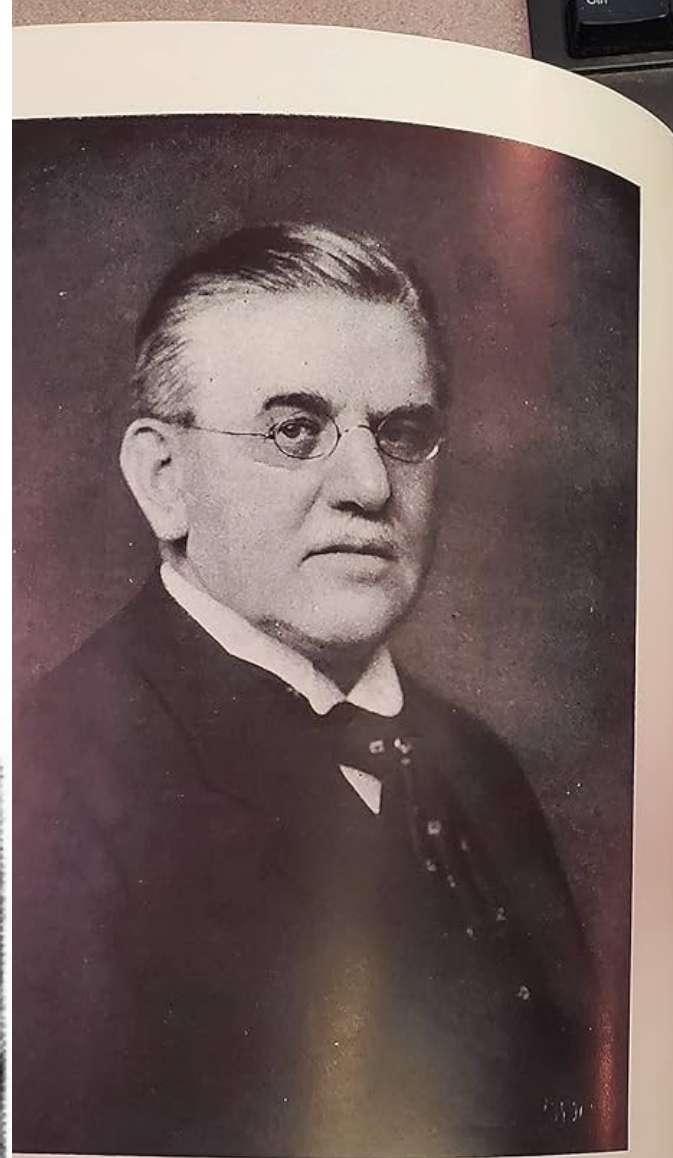


**Comparative Neuropathology, J. R. M. Innes & L.
Z. Saunders,
New York / London, 1962**





Rudolf Fankhauser



Fankhauser (1866-1931). Photograph courtesy of Professor E. Frauchiger, Universität Bern.

COMPARATIVE NEUROPATHOLOGY

By
J. R. M. INNES and L. Z. SAUNDERSON

With contributions by
L. VAN BOGAERT W. J. HADLOW
R. FANKHAUSER K. V. JUBB



1962

ACADEMIC PRESS • New York and London

Virchows “Phantomzitat”

E. Frauchiger und W. Hofmann, 1941

Die Nervenkrankheiten des Rindes

“Zwischen Tier- und Menschenarzneikunde ist oder sollte wissenschaftlich keine Scheidegrenze sein. Das Objekt ist verschieden, aber die Erfahrungen, die aus dem Objekt zu schöpfen sind, sind Lehrsätze, welche die Grundlage der Doktrinen bilden.” - Virchow

Calvin Schwabe, 1984 (third edition)

Veterinary Medicine and Human Health

“Between animal and human medicine there is no dividing line – nor should there be. The object is different but the experience obtained constitutes the basis of all medicine.” – Rudolf Virchow

Vergleichende Neuropathologie als *History of One Health*?

- One Medicine (Calvin Schwabe 1984), One Health (2004)
- Forscher an der University of Pennsylvania (UPenn) begannen in den 1960er Jahren den Begriff “One Medicine” zu benutzen
- Innes and Saunders (Comparative Neuropathology 1962): Keine direkten Verbindungen zum One Medicine Movement, aber enge Verbindungen zur UPenn (Fankhauser Visiting Fellow at UPenn in 1963)

“In its range of cases Comparative Neuropathology therefore casts new light on efforts to bridge human and animal health, situating the One Medicine initiative in contemporaneous efforts to counterbalance medical specialisation and biological molecularisation.” (Anna Kathryn Schoefert, Comparative Neuropathology, 2019, p. 214)

One Health: Herausforderungen

- **More-than-human:** Gesundheit von Tieren, Pflanzen und der Umwelt zentrieren.
- **More-than-zoonotic:** Vermehrte Auseinandersetzung mit geteilten Herausforderungen abseits von Infektionskrankheiten (z.B. Neglected Tropical Diseases (NTDs) oder Psychische Gesundheit).
- **More-than-science:** Stärkerer Einbezug von Wissen ausserhalb der drei Disziplinen Humanmedizin, Veterinärmedizin und Umweltwissenschaften (Geistes- und Sozialwissenschaft, indigene Perspektiven, Dekolonisierung von One Health, *local knowledge*)

