

#### 4.) Vergleichende Tier- und Menschenpsychiatrie.

Von Dr. HAMMER <sup>1)</sup>.

Die Irrenheilkunde oder Psychiatrie nimmt in der ärztlichen Wissenschaft eine Sonderstellung in doppelter Hinsicht ein. Einmal ist es bisher nicht gelungen, eindeutige Leichenbefunde für die Mehrzahl geistiger Störungen zu gewinnen. Wohl sprechen Schrumpfung der Hirnwindungen, vordringend entzündliche Vorgänge der Lymphräume und der Rindengefäße, Entartungen des Nervengewebes der Großhirnrinde, Wucherungen der Nervenkittmassen und Befund von *Spirochaete pallida* für Lähmungsirresein des Verstorbenen, Befund der Negrikörper, besonders in den Nervenknotten des Ammonshornes, für Tollwut. Doch sonst sind die körperlichen Befunde unsicher und zweifelhaft. Einerseits können apfelgroße Eiterungen im Großhirn mit Fehlen geistiger oder seelischer Störungen im Leben, andererseits geistige und seelische Störungen heftigster Art mit scheinbarer Gesundheit des Gehirns an der Leiche verbunden sein.

Weiter aber sind die Begriffsabgrenzungen schwankend. Nimmt man für Krankheit Abweichung vom Durchschnitt, so ist das keine scharfe Begriffsbestimmung, da genau dem Durchschnitt nur zwei Menschen, ein Weib und ein Mann entsprechen können. Denn jeder Mensch ist seelisch verschieden vom andern, und der mittleren Linie kann nur einer von allen Männern am nächsten stehen, nur eine von allen Frauen. Richtiger erscheint die Begriffsabgrenzung RUDOLF VIRCHOW's, nach der Krankheit Leben unter außerdurchschnittlichen Bedingungen mit den Zeichen des Verfalls ist. Krankhaft wäre demnach außerdurchschnittliches Seelenleben mit den Zeichen des Verfalls. — Wieder anders die Rechtsgelehrten, die Geisteskrankheit und Geisteschwäche unterscheiden. Unzurechnungsfähig ist, wer unfähig ist, das Unerlaubte seiner Tat einzusehen oder nach dieser Einsicht zu handeln. Im bürgerlichrechtlichen Sinne ist geisteskrank derjenige, der seine Angelegenheiten zufolge Krankheit dauernd nicht zu besorgen vermag, geistesschwach, wer zufolge Krankheit nur einen Teil seiner Angelegenheiten dauernd nicht zu besorgen vermag.

Die folgenden Ausführungen sollen zeigen, daß wir auch ohne vorher diese Grundfragen der vergleichenden Tier- und Menschenseelenkunde (Psychologie) sicher entschieden zu haben, erfolgreich beginnen können mit vergleichend tier- und menschenirrenärztlichen Untersuchungen. — Wir verstehen im Rahmen dieser Arbeit vorläufig unter seelischen Störungen krankhafte Störungen des Empfindens, Wollens, Handelns, Denkens bei Mensch und Tier.

Eine Taube, die trotz nicht nachweisbarer Störungen der Augen nebenhin pickt, um ein Samenkorn zu erhaschen, erscheint uns seelisch sehkrank, weil wir vermuten, daß Teile verletzt sind, die die Auffassung und Verarbeitung des Sehbildes, wie es die gesunden Augen vermitteln, beherrschen. Eine solche neben die Körner hinpickende Taube behandeln wir, indem wir ihr das Futter in einem reichlich gefüllten Napfe darreichen. — Derjenige Mensch, der nur auf Befehl handelt und sonst trotz gesunder Muskeln und Bewegungsnerve eher seine Lippen verbrennt, als die brennende Zigarre von sich aus wegzunehmen, ist willenskrank. — Ein Arzt, der statt des Wortes Briefträger Papierspecht einschleibt und auch sonst dauernd ähnlich nebenhinredet zufolge

<sup>1)</sup> Nach einem Vortrag, gehalten am 26. 10. 1936 in der D. G. f. S.

Unfähigkeit Erinnerungsbilder wiederzugeben, erscheint uns krank hinsichtlich seiner Erinnerungsfähigkeit. — Wer dauernd Geschimpfe oder Glockenläuten oder befehlende Rufe vernimmt dort, wo die große Mehrzahl der gesunden Menschen nichts hört, leidet nach irrenärztlicher Ansicht an Gehörstäuschungen, wer allerhand sieht, wo andere und zwar die Mehrheit der Gesunden nichts sieht, der leidet an Gesichtstäuschungen, wer übliche Gerüche in der Matratze und sonst wahrnimmt, wo mit feinem Geruchssinn ausgestattete Menschen nichts Uebles wahrnehmen, an Geruchstäuschungen. — Unsanfte Berührung der empfindlichen Ohrmuscheln, Kronen-Tritt und Peitschenhiebe veranlassen ein gesundes Pferd zu Abwehrbewegungen, ein kollerkranktes Pferd steckt eine derartige Behandlung ruhig ein, ohne sich zu rühren, ohne daß die Muskeln und Bewegungs- und Empfindungsnerven nachweisbar verändert wären. Wir nehmen daher ein seelisches Leiden, ein Leiden der Empfindung an. — Während wir von Denkstörungen bei Tieren wenig wissen, beobachten wir solche beim Menschen, dessen Sprache uns geläufig ist, um so mehr. Da finden sich Erfinder und Verfolgungswahnsinnige, Größen- und Kleinheitswahleidende in den Männerabteilungen der Irrenanstalten in reicher Fülle.

Wenn wir berücksichtigen, daß es sich bei seelisch Kranken, wie überhaupt beim Seelenproblem durchweg um Bewußtseinsfragen handelt und streng genommen nur jeder Einzelne sicher weiß, daß er selbst Bewußtsein hat, dann sind wir uns der Unsicherheit menschlichen Wissens besonders auf dem Gebiete der Tierseelenkunde und der Tierirrenheilkunde dauernd bewußt bei unseren Forschungen. Dennoch haben wir nicht nötig zu warten, bis Einigkeit unter den Theoretikern erzielt ist über die Fragen, ob das Tier eine Seele hat oder nur eine Maschine darstellt, ob es Selbstbewußtsein und Empfindung allein oder auch Denkvermögen hat, ob die Menschenseele und die Tierseele sterblich und vergänglich oder unsterblich und unvergänglich sind. Vielmehr können wir einführend (induktiv) mitten in den Stoff vergleichender Tier- und Menschenirrenheilkunde hineingehen und trotz umstrittener theoretischer Grundlage auch jetzt schon mit Erfolgsaussicht Forschungen betreiben. Dabei handelt es sich keinesfalls nur um wissenschaftlich wertvolle Bereicherungen unserer Kenntnisse, sondern vielmehr auch um Angriffspunkte zur Bekämpfung des ungeheuren Elends, das für die meisten Gesunden verborgen gehäuft in den Anstalten für seelisch Kranke zutage tritt. — Gerade die Gruppe seelischer Erkrankungen, die Tier und Mensch gleichzeitig befallen, bieten Vorbeugungsmöglichkeiten und Heilverfahren dar, die zur Ausrottung zum Beispiel der Tollwut des Menschen führen können.

Die Tollwut oder Lyssa auch Rabies genannt, wird schon von Plutarch aus Chaeronea, gestorben 120 nach Christus, als Beweis dafür angeführt, daß Tiere eine Seele haben und Verstand. Wer seinen Verstand verlieren kann, muß ihn besessen haben und bei Tollwut geht Tieren wie Menschen der Verstand verloren. Bei tollwuterkrankten Menschen und Tieren finden wir in dem Ammonshorn oder Seepferdchen (Hippocampus) genannten Teile der Seitenhöhlen des Gehirns Negrikörperchen, wabenartige, kleine, runde Gebilde, die den Farbstoff Eosin leicht annehmen und oft ein oder zwei Höhlen erkennen lassen. Wir halten ein kleintierartiges Wesen für den Erreger der Tollwut bei Mensch und Tier und sind, ohne diesen mutmaßlichen Erreger bisher sicher rein darstellen zu können, in der Lage, die von tollwutkranken Tieren gebissenen Menschen vor Ausbruch des schweren Leidens dadurch zu schützen, daß wir mit getrocknetem Rückenmark tollwütiger Hunde Kaninchen anstecken und nun wieder das Rückenmark der Kaninchen zur Giftfestigung des Menschen nach LOUIS PASTEUR benutzen. Der bereits gebissene Mensch wird auf diesem Wege geschützt vor Ausbruch der Wuterscheinungen (Wutschwermut, Wutobsucht, Wutlähmung, Wuttod). Da zwischen dem Biß durch ein tollwütiges



Tier und den ersten Erscheinungen seelischer Erkrankung drei Tage bis zwei Jahre, meist etwa zwei Monate, liegen, gelingt es regelmäßig, wenn auch nicht immer, schon Gebissene zu schützen. Heute ist Tollwut beim Menschen im deutschen Reiche so selten, daß es Tausende von Aerzten gibt, auch Fachärzte für Geisteskrankhe, die nie einen tollwütigen Menschen zu sehen bekamen. Tollwutkrank können werden außer dem Menschen wohl alle Warmblüter, sicher Pferde, Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine, Katzen, Hunde, Füchse, Geflügel.

Ein anderes Leiden, das Tier und Mensch gleicherweise befällt, ist die Heilige Krankheit, Morbus sacer, Fallsucht oder Epilepsie. Die Befallenen geraten von Zeit zu Zeit in Krämpfe mit unheimlichen Zuckungen und, wie wir vom Menschen wissen und beim Tiere vermuten, Bewußtlosigkeit, so daß nach dem Erwachen keine Erinnerung für das Vorgefallene besteht. Tiere und Menschen beißen sich während des Anfalls die Zunge wund, so daß Zungennarben zu den Kennzeichen des Leidens gerechnet werden. Schon Hippokrates der Zweite, des Heraklides Sohn, † 375 vor Christus zu Larissa in Thessalien, kannte die Fallsucht von Mensch, Ziege und Schaf und erhob bei den Tieren Gehirnbefunde. Da das Leiden auch bei Katzen vorkommt, so ist die erbliche oder nichterbliche Grundlage leichtest erforschbar. Wir brauchen einem fallsüchtigen unbeschnittenen Kater nur zehn Katzenfrauen zuzugesellen und können abwarten, ob er sie begattet, befruchtet oder meidet. Die Frage, ob das Leiden ansteckend ist und durch die Milch übertragen wird oder ob es sich um echte Keimverderbnis handelt, ist auf diese Weise innerhalb zehn Jahren leichtest für die Katze erforschbar. Wenn dann sich herausstellen sollte, daß die Fallsucht der Katze einer Gruppe von Fallsuchtzuständen und Leiden des Menschen entspricht, dann sind die Ergebnisse doppelt wertvoll. Erkrankungen bei Metzgern und in der Familie eines Tierarztes sprechen im Verein mit dem Blutwasserbefunde dafür, daß das Bangsche Stäbchen (*Bacillus abortus* BANG) nicht nur beim Mensch und den Milchtieren (Rind, Schaf, Ziege) Fehlgeburten bewirkt, sondern möglicherweise auch Störungen des Gehirnes und des Rückenmarkes beim Menschen.

Die vergleichende Tier- und Menschenirrenheilkunde vermag aber auch Anhaltspunkte zu bieten für Gerichtsärzte.

Noch Ende des neunzehnten Jahrhunderts wurde an reichsdeutschen Hochschulen gelehrt, daß Mädchen aus Paragraph 175 DRSG. überführbar seien dadurch, daß man das verdächtige Tier, also meist den Hund, zu ihnen bringe und wenn dann der Hund tätliche Beleidigungen beginge, indem er das Mädchen an verbotener Stelle zu küssen suche, dann sei es überführt, den Hund zu seinen sodomitischen Betätigungen abgerichtet zu haben. Zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts konnte ich aus Kamerun berichten über widernatürliche Unzucht zwischen Eber und Schafbock. Der Bakossieber in Kamerun diente mir als Beispiel dafür, daß Sodomie unter Tieren auch ohne menschliche Anleitung und Dressur vorkommt und der Traum mancher Gerichtsärzte, die Phantastereien mancher Damen durch Hunderversuche zu stützen, war ausgeträumt. Heute wissen wir und weiß der Gerichtsarzt, daß sogar von sodomitischen Handlungen zwischen Hund und Huhn berichtet wird und daß der mitleidige Hund, der das arme eingeschüchterte Mädchen in seiner Weise lieblosen und trösten will, kein vollwertiger Zeuge im Sittlichkeitsprozesse ist.

Weiter bieten Beobachtungen über Unfallnervenkrankheiten des Pferdes Anhaltspunkte dafür, daß auch ohne Renten- und Entschädigungsaussichten, selbst dann, wenn allein Prügel in Aussicht stehen, Unfallnervenstörungen ernstlicher Art nach elektrischen Schlägen möglich sind. Der Mensch neigt zur Mystik und zum blinden Hinnehmen des Absonderlichen gerade dann, wenn es schwer faßbar ist. Besonders erwecken bei Menschen, die selbst nicht mikroskopieren können, mikroskopische Wunder Vertrauen. Aehnlich erging es den

Polizeihunden, deren Zeugnis zur Ueberführung von angeblichen Verbrechern beigezogen wurde. Dreieinhalb Tage nach der Tat sollte der gutabgerichtete Hund den Täter durch Witterung erkennen ganz im Gegensatz zu den Leistungen der Jagdhunde, bis der Polizeioffizier KONRAD MOST die Nebel ver-scheuchte, als er durch vorsichtige Untersuchungen und Prüfungen in wissen-schaftlich ernsterer Weise vorging als begeisterungsblinde Kriminalhundführer. Nicht dreieinhalb Tage, wohl aber dreieinhalb bis sechs Stunden lang kann ein Hund eine Spur vielleicht erkennen, und wenn der Herr des Hundes bessere Ergebnisse erzielt, dann liegt das daran, daß er das Ergebnis weiß und seinem Hunde unbewußt Winke gibt. — So wenigstens nach dem jetzigen Stande unseres Wissens, das später vielleicht durch weitere Forschungen erweitert wird.

Selbst in ganz einfachen Dingen kann die Tierheilkunde dem Menschen-arzte wertvollste Anhaltspunkte geben, zum Beispiel bei Knochen-, Muskel- und Nervenleiden und Schmerzen von den Hüften bis zu den Füßen, von den Schultern bis zu den Zehen. In solchen Fällen prüft der Tierarzt regelmäßig das Schuhwerk, also die Hufeisen seiner Pferde und Rinder und verpaßt ihnen gut sitzende Fußbekleidung. Wie schwer aber fällt es dem Menschenarzt, den Rat, Stiefel nur nach Maß! zu geben. Leicht ist das nicht, da der Privatschuh-macher seltener und seltener, teurer und teurer geworden ist, seitdem es im Deutschen Reiche üblich wurde, nicht die Schuhe den Füßen, wohl aber die Füße den Massentiefeln anzupassen. In der ärztlichen Tätigkeit zulasten Dritter, der 36 Millionen Deutsche verfallen sind, würde dieser Rat gerade denen passen, die ihre Zwangsbeiträge in irgendeiner Form zurückhaben wollen. Die ordentliche Beratung (Stiefel nur nach Maß unter Zugrundelegung eines Gipsab-gusses des Menschenfußes) leidet da einfach Schiffbruch.

Selbst Pflanzenfresser werden zu Kotessern, wenn sie die Lecksucht befällt. In Irrenanstalten entspricht dem Kotessen der Pflanzenfresser das Kot- und Harnschmieren der Kranken. Während nun in menschen-ärztlichen Kreisen diese Angewohnheit meist als Enthaltungsstörung zufolge mangelnder Befriedigung des grobsinnlichen Liebestriebes aufgefaßt wird und daher wenig gegen die Angewohnheit geschieht, wird die Lecksucht der Haus-tiere mit Kostwechsel und Apomorphin bekämpft und zwar durch-aus nicht erfolglos. Versuche, die Kotesserei des Menschen ähnlich zu heilen, halte ich durchaus für erwünscht.

Versuche ganz einfacher Art, zum Beispiel Unterbringung von vier männ-lichen Kanarienvögeln in einem großen Vogelbauer zeigen, daß Ausschluß vom gesundheitlichen mannweiblichen Verkehre im Alter der Geschlechtsreife gleich-geschlechtliche Anwandlungen und Handlungen bewirkt. Dasselbe zeigt sich, wenn ein Zirkus Elefantinnen hält, denen der Elefantenbulle versagt ist oder ausschließlich Rinderbullen auftreten läßt, denen die Kühe fehlen. Auch bei Löwen werden Triebabweichungen als Enthaltungsstörungen beobachtet.

Noch auffälliger als die künstliche Erzeugung von Gleichgeschlechtlichkeit ist die natürliche Erscheinung der Mannstollheit oder Nymphomanie oder Im-mergeilheit bei Stuten, Kühen und anderen sonst an Brunstzeiten gebunden weiblichen Tieren, die dann oft wechselndem Geschlechtsverkehre er-gaben sind. Als Ursache für viele Fälle dieser Art sieht der Tierarzt allerhand Entzündungen und Geschwulstbildungen im Unterleib an, zum Beispiel Eier-stockblasen- oder Cystenbildung. Die Behandlung besteht dann in Zerdrückung der Blase. Beim menschlichen Weibe scheint es durchaus angebracht, Unter-leibbefunde bei Geisteskranken regelmäßig zu erheben, und wie das BOSSI in Italien und SCHULTZE-Jena taten, durch Heilung von Unterleibleiden auch seelische Leiden versuchsweise günstig zu beeinflussen. Es scheint, daß zwar hier nicht ein Allheilmittel gegeben ist, wohl aber manche Fälle erfolgreich auch beim Menschen behandelt sind, wie eine vergleichende Tier- und Men-schenseelenheilkunde hinsichtlich der Entmannten und Entweibten sowie der



künstlich unfruchtbar gemachten beider Geschlechter gerade jetzt durchaus erwünscht ist.

Ganz absonderlich ist eine tierärztliche Behandlung, die SCHMIDT-KOLDING 1897 einführt und die sich seit jetzt bald vierzig Jahren gehalten hat. SCHMIDT-KOLDING bekämpfte das Gebärfieber der Rinder zunächst mit Eingießung jodhaltiger Wasserlösungen in den Euter, dann aber mit einfacher Luftaufblasung der Milchdrüsen. Während früher vierzig bis fünfzig vom Hundert Notschlachtungen vorgenommen werden mußten, ist die Sterblichkeit auf 15 vom Hundert herabgegangen, seitdem dies allgemein geschieht. Lähmungen des 1., 3., 4., 5., 9., 10. und 12. Hirnnerven weichen dieser Behandlung beim Rinde, Schafe, der Ziege und dem Schweine. Das Bewußtsein der Gelähmten kehrt nach der Lufteinblasung bald zurück. Auch bei der Eisenbahnkrankheit überernährter und schwangerer Rinder und Schweine soll das SCHMIDT'sche Verfahren gute Erfolge haben. Wir wissen nicht, was bei dieser eigenartigen Behandlung vorgeht im Innern des Tierkörpers, ob Sauerstoff und Jodkali entgiften oder ob die Aufblasung von Euterdrüsen einen starken Nervenreiz darstellt. Immerhin wird es sich lohnen, einmal zu versuchen, ob und in welchen Krankheitszuständen des menschlichen Weibes die SCHMIDT-KOLDING'sche Behandlung Nutzen stiften kann.

Wenn beim Pferde Dummkoller und Rasendkoller vorkommen und von namhaften Tierärzten auf Ansteckung mit Bornaseuche zurückgeführt werden, dann reizt das zur Nachprüfung, ob nicht auch beim Menschen gewisse Fälle des manisch-melancholischen Irreseins Ansteckungen sind, wenn auch das Fieber fehlt. Es scheint, als ob Fieber und Kleinlebewesennachweis nicht nur bei den Spirochaetosen (Hirnlustseuche, Lähmungsirresein), lange Zeit unmöglich waren, sondern auch noch bei andern Ansteckungen. Die große Zahl geistiger Erkrankungen der Irrenärzte und Irrenpfleger würde vielleicht zu erklären sein durch mittelbare Ansteckung. Daß seelische Leiden im allgemeinen nicht ansteckend sind wie Masern, Scharlach oder Rachenbräune, ist sicher. Hingegen ist sehr wohl möglich, daß ein verwickelter Ansteckungsweg gegangen wird, der uns heute noch unbekannt ist. (Speichel-, Milch-, Blutübertragungen durch stechende Kerbtiere müssen als Ansteckungsvermittler erwogen werden).

Was kann und soll nun zunächst geschehen? Wer kann eine vergleichende Tier- und Menschenirrenheilkunde fördern? In erster Linie der Arzt, der eine dreifache Vorbildung hat: Er muß Menschenarzt, Irrenarzt und Tierarzt sein. Andernfalls müßten zuviele Teilfachleute auf einmal zugezogen werden. Das soll an einigen Beispielen gezeigt werden:

Bedenkliches Kopfschütteln der Katze ist eine häufige Erscheinung zufolge Milbenansiedlung im äußeren Gehörgang, leicht zu beseitigen durch Perubalsam. Wohl kann auch einmal vom äußeren Gehörgang aus eine Hirnhautentzündung sich bei der Katze aufsteigend entwickeln. Aber zunächst ist an den häufigeren Milbenausschlag zu denken, wenn die Katze den Kopf schüttelt.

Stöhnen des Pferdes, das sich auf den Rücken wirft, oft mit Harnlassen und Kotentleerung, ist regelmäßig auf Darmaufblähungen und andere Darmstörungen zurückzuführen (Kolik), nicht aber ein vorwiegend seelisches Leiden. Wer in seinem Denken auf seelische Leiden eingestellt ist und keine tierärztliche Vorbildung hat, kann leicht gewöhnliche Koliken des Pferdes mit Fallsuchtanfällen verwechseln. Der Hauptunterschied ist gegeben durch Zungenbiß und Bewußtlosigkeit, Mundschaum und besondere Starre der Muskulatur bei Fallsuchtkrämpfen.

Tobsuchtähnliche Zustände beim Schwein können beruhen auf Hirnhautentzündung, Finnenbefall, Tollwut- und Kochsalzvergiftung. Wer an letztere Vergiftung nicht denkt, weil er tierärztlich nicht ausgebildet ist, stellt

leicht verfehlte Erbversuche an; er prüft den Erbgang der Kochsalzvergiftung statt Erleiden des Gehirns zu untersuchen.

Stumpfsinn, Benommenheit, Schlafsucht kommen beim Schwein vor, wenn es leidet an dauernder Gehirnentzündung, Milzbrand, Rotlauf, Vergiftungen und schweren Allgemeinleiden. Ohne tierärztliche Vorbildung ist hier schwer zu unterscheiden. Nun ist aber auch der Menschenarzt im allgemeinen in Irrenheilkunde nur am Rande ausgebildet, wenigstens im deutschen Reiche. Der Irrenarztberuf ist verbeamtet. Zur Beamtenlaufbahn passen aber Absonderlichkeiten, wie die Anlage einer lebenden Sammlung seelisch kranker Tiere, im allgemeinen nicht. Erwünscht ist also zunächst, daß eine Hilfsarztstelle einer öffentlichen Anstalt mit einem Arzte, der zugleich Tierarzt und wissenschaftlicher Forscher sei, besetzt wird. Wird diesem eine ruhige Arbeit ohne Ueberlastung gewährt, so kann er als Tierarzt sich betätigen und aus seiner Tätigkeit heraus seelisch kranke Tiere erwerben und beobachten. Denn heute ist es noch ein wissenschaftliches Verdienst, auch nur Lebensläufe und Krankengeschichten seelisch kranker Tiere in jahrelanger Beobachtung auszuarbeiten. Der Tierarzt empfiehlt heute wie schon seit der keltischen Zeit, in der bereits Dummkoller Gewährsmangel war, das heißt, den Tierkäufer zum Rücktritt vom Kaufe berechtigte, wenn das Leiden innerhalb bestimmter Frist vom Käufer erkannt wurde, die Abschachtung der seelisch erkrankten Tiere.

Ist das Ziel der irrenärztlichen Beschäftigung eines Tierarztes mit Arztapprobation für menschenärztliche Tätigkeit in einer öffentlichen Anstalt nicht erreichbar in absehbarer Zeit, dann müssen wir unsere Anforderungen tiefer stellen. Es ist schon verdienstlich, ein einziges seelisch krankes Tier lebenslang zu beobachten und nach menschenärztlichen Grundsätzen genau zu untersuchen. — Möglich ist auch, daß eine wissenschaftliche Zeitschrift eine Aufsatzreihe mit Abbildungen bringt, die zusammengestellt ein kurzes Lehrbuch des Faches darstellen könnte, das als Sonderdruck weiteren Forschungen zur Unterlage dienen würde.

Daß das Sonderfach der vergleichenden Tier- und Menschenseelenheilkunde nicht nur wissenschaftliche, sondern auch praktische, dem Menschen unmittelbar nützliche Erfolge in Aussicht stellt, glaube ich schon jetzt gezeigt zu haben. Wird das Fach ausgebaut, so ist zu hoffen, daß weitere Gruppen seelischer Leiden durch Eingreifen des Menschen heilbar werden, wie schon jetzt die großen Gruppen der seelischen Störungen, die auf Tollwutansteckung, Ansteckung mit *Spirochaete pallida* und Kropfdrüsenstörungen beruhen.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mammalian Biology \(früher Zeitschrift für Säugetierkunde\)](#)

Jahr/Year: 1938/39

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Hammer

Artikel/Article: [4.\) Vergleichende Tier- und Menschenpsychiatrie. 192-197](#)