

**Zeitschrift:** Acta Tropica  
**Herausgeber:** Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)  
**Band:** 11 (1954)  
**Heft:** 1

**Buchbesprechung:** Rezensionen = Analyses = Reviews

#### 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:** 11.01.2026

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

## C. Rezensionen — Analyses — Reviews.

**Schmidt, H. von: Durch Insekten hervorgerufene Krankheiten.**  
277 Seiten, 123 Abb. Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag, 1949.

Dieses handliche Werk enthält eine recht umfassende, fleißig zusammengetragene Sammlung des heute vorliegenden Tatsachenmaterials über die medizinisch wichtigen Beziehungen zwischen Mensch und Insekt.

In einem besonderen, nach zoologisch-systematischer Ordnung gegliederten Abschnitt — dem ausführlichsten dieses Buches — werden die Arthropoden als eigentliche Krankheitsüberträger behandelt. Bei aller Anerkennung der Bemühung zu gestraffter Übersichtlichkeit, macht sich hier leider vielfach ein gewisser Mangel an überlegener Beherrschung des Stoffes fühlbar (siehe z. B. die Kapitel über den Milbentyphus, die Zeckenrückfallfieber, die Schlafkrankheit und andere), welch letztere schließlich doch Vorbedingung für die Verlässlichkeit solch knapper Zusammenfassungen ist.

In anderen Abschnitten werden alle übrigen Schäden berücksichtigt, welche die Gliedertiere — inklusive Spinnen, Skorpione usw. — dem menschlichen Körper zufügen können durch Brennhaare, Hautdrüsen, Biß, Stich und parasitären Befall. In einem 15 Seiten starken Schlußkapitel wird etwas auf die modernen Prinzipien der Insektenbekämpfung eingegangen.

Das kleine Werk, worin nicht nur die entomologische, sondern auch die medizinische und therapeutische Seite der Probleme nach Möglichkeit und selbstverständlich ganz kurSORisch miteinbezogen wird, eignet sich gut zum Nachschlagen und für kurze allgemeine Orientierungen über diese Stoffgebiete. Die Übersichtlichkeit wird durch tabellarische Zusammenstellungen und zahlreiche Abbildungen unterstützt, welch letztere größtenteils anderen Werken oder der Spezialliteratur entnommen sind. Das Literaturverzeichnis ist, dem Charakter dieses Leitfadens entsprechend, beschränkt und oft etwas zufällig zusammengestellt. Es wird aber, allerdings auch hier etwas einseitig, auf größere Lehrwerke hingewiesen, die dem Leser eine Vertiefung des Stoffes ermöglichen.

Rud. Geigy, Basel.

**Pflugfelder, O.: Zooparasiten und die Reaktionen ihrer Wirtstiere.** 198 S., 84 Abb. Jena: Gustav Fischer, 1950.

Der Verfasser, ein bekannter Biologe, behandelt in diesem inhaltreichen Band das Wirt-Parasit-Verhältnis in neuartiger Beleuchtung. Er schildert nämlich, einmal weniger für den mit entsprechender Literatur schon reich gesegneten Pathologen, Kliniker oder Veterinärmediziner, als vielmehr für den Biologen und Physiologen, die Abwehrreaktionen, welche sich in tierischen Wirten, und zwar in Wirbellosen und Wirbeltieren, bei Befall durch Parasiten feststellen lassen. Daß die Kenntnisse hierüber noch lückenhaft sind, ist ein Grund mehr dafür, das bisher Erreichte in einer möglichst umfassenden Übersicht darzustellen, wird doch dadurch dem Forschenden eine bisher entbehrt wertvolle Grundlage für weiteren Ausbau geschaffen.

Im Speziellen Teil, der den größten Raum einnimmt, werden die Parasiten in systematischer Reihenfolge besprochen unter Weglassung kleinstter Erreger wie Rickettsien, Bakterien und Spirochaeten. Unter den Protozoa-Flagellata wird einläßlicher auf die von Trypanosomen (und Leishmanien) im Wirkörper provozierten geweblichen und vor allem humoralen Abwehrmaßnahmen eingegangen, wobei von trypanoziden Stoffen, Komplementbindung, Agglutination und Antikörperbildung sowie von der Frage der Immunität die Rede

ist. Das ebenfalls ausgedehnte Kapitel der Sporozoa wird vor allem von den Haemosporidia bestritten, im besonderen von den Plasmodien, wo sich Gelegenheit bietet, auf das Problem der Resistenz und Prämunität sowie auf den Immunisierungsvorgang, die Spezifität und Dauer der Immunität bei Malaria einzutreten. Hier wird unter den Abwehrreaktionen die Phagocytose und die Bedeutung der Milz hervorgehoben sowie auf das noch wenig geklärte interessante Problem hingewiesen, inwiefern auch bei übertragenden Stechmückenarten physiologische Abwehr, bzw. individuelle Immunität gegenüber Plasmodien zustande käme. Der Protozoen-Abschnitt schließt mit einer kurzen Übersicht über allerhand Zell- und Gewebereaktionen, die bei Befall mit Myxo-, Micro-, Sarco- und Haplosporidien auftreten. Es folgen nun auf 70 Seiten die beim Parasitieren verschiedenster Trematoden, Cestoden und Nematoden feststellbaren Wirtsbeeinflussungen. Hier überwiegen noch bei weitem die rein morphologischen Kenntnisse über typische Gewebereaktionen (Knötchenbildungen und andere Wucherungen) oder über Veränderungen des Blutbildes, währenddem noch wenig bekannt ist über die physiologischen Folgeerscheinungen, die sich im Wirtskörper bemerkbar machen und gegebenenfalls eine Charakterisierung der Parasiten ermöglichen könnten. Ein kleinerer dritter Abschnitt des speziellen Teiles ist den Arthropoden gewidmet. Zur umstrittenen Frage der Bildung des bekannten Stylosoms in der Verlängerung des Saugapparates hautsaugender Milben liefert der Verfasser einen eigenen interessanten Beitrag. Bei den blutsaugenden Insekten wird die Quaddel- und Papelbildung besprochen und die Frage der Sensibilisierung und der Immunisierung gegen Stich diskutiert. Im Anschluß an die Myiasen erzeugenden Fliegenlarven vermißt man die Erwähnung der bekannten Sandflohkrankheit, über deren lokale und allgemeine Reaktionen im Wirtskörper sich allerhand sagen ließe.

Der Allgemeine Teil faßt noch einmal vergleichend die im ersten Teil zerstreut erwähnten wichtigsten Reaktionsarten des Wirtsorganismus zusammen, aufgeteilt nach zellulären (Zellhypertrophie, Phagocytose, Entzündung, Abkapselung) und nach humoralen Abwehrmaßnahmen (Immunisierung, Antikörperbildung usw.).

Leider wirkt sich die schlechte Qualität des Papiers etwas unvorteilhaft aus auf die zum Teil recht instruktiven Abbildungen, unter denen sich zahlreiche Originale befinden. Die Darstellung des weitschichtigen Stoffes ist übersichtlich, die Charakterisierungen sind knapp und präzis gehalten und durch gut ausgewählte, allein 28 engbedruckte Seiten beanspruchende Literaturhinweise belegt. In Anbetracht des vom Autor erstrebten Ziels, darf weder Vollständigkeit noch allzu große Ausführlichkeit erwartet werden, umso sinnfälliger und anregender wirkt diese erste Sichtung.

*Rud. Geigy, Basel.*

**Schlosser, Katesa: Der Signalismus in der Kunst der Naturvölker. Biologisch-psychologische Gesetzlichkeiten in den Abweichungen von der Norm des Vorbildes. (Arbeiten aus dem Museum für Völkerkunde der Universität Kiel. I.) 52 pp. in 8°. Mit 9 Tafeln und 4 Textfig. Kiel: Kommissionsverlag Walter G. Mühlau, 1952.**

Daß «Eine Weltgeschichte des Tanzes» zur Erfassung seiner Wesensmerkmale bis auf die Tatsachen und Erkenntnisse aus der Tierpsychologie zurückgreifen muß, hat Curt Sachs mit Erfolg nachgewiesen (Berlin 1933). Es ist darum an sich keine so ausgefallene Idee, wenn Schlosser für einen andern Kunst-Sektor ebenfalls von der Tierpsychologie ausgeht, um wesentliche Erkenntnisse zu gewinnen. Allerdings ist dieser Weg für den gewählten Sektor, nämlich für die «a-normale» drei- und (seltener) zweidimensionale Darstellung

des menschlichen Körpers in der Kunst der Primitiven ein Novum. Wir können nicht umhin, der Verfasserin zur Aufstellung ihrer kühnen These wie zu deren solider Begründung und geschickter Verteidigung dankbar zu gratulieren. Zwei tierpsychologische Tatsachen sind hier von Bedeutung: 1. Viele Tiere besitzen eine angeborene Reaktion auf bestimmte biologische Elemente; 2. dieses Ansprechen der Tiere erfolgt nicht auf die Gesamtgestalt, sondern auf ganz spezifische Kennzeichen. Solche Kennzeichen werden «Schlüsselreize» oder «primäre Valenzen» genannt. Wenn man diese Valenzen künstlich an einer Attrappe (sei es durch Summierung wie in der Natur, sei es durch künstliche Vergrößerung oder Intensivierung) verstärkt, werden auch ihre Reiz-Wirkungen auf das Versuchstier gesteigert. Ob auch der Mensch, zumal der ungeschulte Naturmensch, von seiner Natur aus in ähnlicher Weise auf bestimmte Schlüsselreize reagiert, ist zwar (noch) nicht im strengen Sinne beweisbar, aber doch wohl auf Grund der biologischen Parallelen anzunehmen. Nur kann der Mensch im Gegensatz zum Tier selbst die Valenzen und damit die Reizwirkungen verstärken. Daraus ergibt sich *eine* Erklärungsmöglichkeit für das Problem der Abweichungen naturvölkischer Darstellungen von ihrem natürlichen Vorbild und dem visuellen Eindruck: es sind Schlüsselreizmerkmale übersteigert, überbetont, in der Wirkung aber nebенächliche Merkmale vernachlässigt oder variabel. Wir wollen diese Darstellungsart als *Signalismus* bezeichnen» (p. 7). Der Signalismus in der naturvölkischen Kunst ist also, mit andern Worten gesagt, jene Darstellungsart, die bestimmte Schlüsselreize auf Kosten anderer Merkmale überbetont und meistens sogar in der räumlichen Ausdehnung unnatürlich übersteigert (allzu große Köpfe, Brüste, Genitalien usw.). Zur weiteren Abklärung der Begriffsinhalte sind zu unterscheiden: 1. der primäre Signalismus, das ist die Überbetonung der Valenzen zwecks Steigerung der Reizwirkungen; 2. der Differentialsignalismus, der die durch Erziehung und Erfahrung erlernten Unterscheidungsmerkmale übersteigert; 3. der Funktionssignalismus, der eine Überbetonung der eine Tätigkeit durchführenden Körperteile zeigt. Nachdem die Verfasserin diese Sätze (mit Ausnahme des letzten) hauptsächlich mit Hilfe der Tierpsychologie gewonnen hat, schaltet sie im zweiten Kapitel die Humanpsychologie ein und beantwortet die Frage: Welche Funktion übt die Kunst, und diese Kunstform speziell, in der primitiven Gemeinschaft aus? Die Lösung des Problems geht wohl am besten von den allgemeinen Entstehungsmöglichkeiten der Kunst aus, «denn diese stellen letzten Endes auch nur in hypothetisch-historischer Form die gegebenen Ansprechmöglichkeiten des primitiven Geistes auf dargestellte Gegenstände fest» (p. 10). Die Entstehung darstellender Kunst zu ermitteln sieht Schlosser fünf Wege: 1. Wunschbilddarstellungen; 2. Areaktionsdarstellungen; 3. Erlebnis- und Ereignisdarstellungen; 4. die Anbringung von Anwesenheits- und Eigentumsmerkmalen; 5. die Darstellung von Rhythmus, Symmetrie und Harmonie im Ornament. Alsdann läßt die Verfasserin in drei gut dokumentierten und übersichtlich disponierten Kapiteln die Beweisführung für den dreifachen Signalismus in der bildhaften Menschendarstellung primitiver Kunst folgen. Die vielen Einzelheiten hier näher zu besprechen würde uns zu weit führen, doch sei zur Untersuchungsmethode noch ausdrücklich vermerkt, daß sich die Verfasserin bei der Beurteilung übersteigerter Körperperformen nicht auf ihren persönlichen, mehr allgemeinen Eindruck verließ, sondern die Objekte mit anthropologischen Meßgeräten und Methoden genau ausgemessen und errechnet hat. Dadurch zeigte sich nämlich, daß von seiten des Künstlers die Größenwertung der einzelnen Körperteile in ungewöhnlicher Unabhängigkeit voneinander erfolgt und darum für uns durch keine natürliche Proportionsgesetzlichkeit zu fassen ist. Das Schlußkapitel greift noch einige mehr am Rande liegende Probleme auf (Naturalismus, abstrakte Kunst, Expressionismus, Surrealismus, Stilisierung) und faßt dann das

Ergebnis der ganzen Untersuchung zusammen: «Der Signalismus ist als elementare Ausdrucksform der Kunst anzusprechen, technisch realisiert durch eine Elementarhandlung des Menschen, da das ihr zugrunde liegende Ansprechen auf einzelne Kennmerkmale auf einer tiefen psychologischen Schicht ruht. Infolgedessen können alle Motive des Signalismus überall in ähnlicher Weise in Erscheinung treten» (p. 48). «Im Signalismus selbst waren von vornherein verschiedene Entwicklungsmöglichkeiten gegeben. Da sie alle in der biologischen Grundschicht des Menschen verankert sind, können sich in der Kunst die verschiedenen Signalismen gleichzeitig nebeneinander entwickeln... Bisweilen sind mehrere Signalismen in einem Kunstwerk vereint» (p. 49).

Die ungewöhnliche Länge meines Referates mag die Bedeutung darstellen, die ich in der Grundkonzeption dieser neuen Betrachtungsweise sehe. Zu den Einzelheiten hätte ich wohl öfters Fragezeichen und Akzentverschiebungen anzu bringen. Darauf gehe ich aber nicht ein, weil sie hier mehr sekundärer Ordnung sind. Jedes Wagnis eines ersten Entwurfes muß damit rechnen. Wer die Kunst der Primitiven als Fachmann studiert, wird ohnehin diese neue Methode wie jede andere nur kritisch werten und auswerten. Dem laienhaften Kunstreund wird eine Reserve in der obigen Form ein genügender Schutz vor übereilten Verallgemeinerungen sein. Selbstverständlich will die Verfasserin gar nichts aussagen über die Kunst der Primitiven allgemein, auch nicht über die gesamte darstellende Kunst, sondern nur über die «von der Norm des Vorbildes» abweichenden Darstellungen vornehmlich in der plastischen Wiedergabe der Menschenfiguren. Hier wird «eine (neue) Erklärungsmöglichkeit für das Problem der Abweichungen» (p. 7) vorgelegt, sagt die Verfasserin, also eine unter andern, nicht die einzige mögliche. Das will beachtet sein. Denn zweifellos behalten neben der rein ästhetischen Bewertung, neben technischem Unvermögen und weltanschaulichen Erwägungen auch die bisherigen vergleichenden stilkritischen Untersuchungen ihren, allerdings durch die neuen biologisch-psychologischen Aspekte modifizierten Eigenwert als Forschungsmethoden. Die vorliegende Studie konnte bewußt davon absehen, um auf diese Weise den Signalismus um so mehr ins volle Licht zu rücken. Hier ist ein guter Anfang, nicht das Ende. Mögen die Anregungen dieser Studie auf einen fruchtbaren Boden weiterer Untersuchungen fallen! Die Bildtafeln zeigen mit besonderer Bevorzugung durch saubere Strichzeichnungen wiedergegebene Objekte aus dem Museum für Völkerkunde in Kiel, wodurch diese Museumsstücke weiteren Forscherkreisen bekannt und zugänglich gemacht werden. Der neuen Publikationsserie «Arbeiten aus dem Museum...», die sich mit der vorliegenden Studie von Schlosser so gut einführt, wünschen wir ein gesundes Wachstum neben den Schriften der übrigen Völkerkundemuseen in Europa und Übersee.

Georg Höltker, Fribourg.