

Zeitschrift: Wissen und Leben
Herausgeber: Neue Helvetische Gesellschaft
Band: 9 (1911-1912)

Artikel: Ein wissenschaftliches Jubiläum
Autor: Keller, C.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-748827>

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: 09.07.2025

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

tenant une *politique nationale* qu'il faut résolument, dans la Confédération comme dans les cantons, inaugurer.

Mais une politique nationale implique, au-dessus des différences de religions, de races et de langues, au-dessus des partis et des comités, au-dessus de tout ce qui divise, sépare et localise, l'union, pour une œuvre commune: — la création, le renforcement d'une *opinion publique suisse*, — de toutes les énergies nationales. Or, cette union, rien ne peut autant la favoriser, la provoquer, la maintenir que les discours du compagnon Naine. L'histoire nous apprend que notre patrie, pour être forte, organisée, cohérente, a besoin de sentir la menace d'un danger précis. Le 7 et 8 décembre resteront peut-être des dates dans notre évolution, précisément parce que le danger commun a dévoilé enfin sa face. Le doute n'est plus, maintenant, possible: nous avons vu l'adversaire contre lequel nous allons nous rallier tous. Malheureusement, il n'apparaît point encore comme très redoutable; il suffit pourtant qu'il existe.

Et maintenant, pour conclure, il ne nous reste qu'à remercier le compagnon Naine de l'immense service qu'il nous a rendu.

GENÈVE

G. DE REYNOLD



EIN WISSENSCHAFTLICHES JUBILÄUM

Die Männer der Wissenschaft haben die hohe Aufgabe, die verborgenen Schätze geistiger Erkenntnis zu heben und zum Gemeingut der menschlichen Kultur zu machen.

Aber der führenden Geister sind meist nur wenige; gerade auf dem Boden der Wissenschaft zeigt es sich, wie die Massenarbeit doch nur in zweiter Linie steht und die bahnbrechende Individualität ganz in den Vordergrund tritt. Einer bescheidenen Zahl von wirklich genialen Naturen bleibt es vorbehalten, als schöpferische Elemente ihrer Zeit neuen Inhalt zu geben. Wenn diese im Leben sich nicht immer an die Lampen drängen, so findet man sie doch heraus; sie können nie verschwinden, die

Nachwelt zehrt fortwährend von ihnen und ihre wirkliche Größe erscheint oft erst nach Jahrzehnten.

Jedes Volk, das etwas auf sich hält, pflegt seine bahnbrechenden Geister zu ehren, und wir dürfen gerade im jetzigen Moment daran erinnern, dass dieser geistigen Elite auch ein schweizerischer Naturforscher angehört, der nach seinem Tode immer größer wurde und niemals von der Bildfläche verschwinden wird. Wir meinen nämlich den baslerischen Zoologen und Paläontologen *Ludwig Rütimeyer*, dessen glänzender Geist uns vor genau fünfzig Jahren sein Bestes schenkte, seine „*Fauna der Pfahlbauten*“. Mit Dankbarkeit dürfen wir das fünfzigjährige Jubiläum dieser Geistestat begehen, indem wir mit einigen Worten darauf hinweisen, wie folgenswer sie wurde und wie reiche Früchte sie gezeitigt hatte.

Rütimeyer hat manche tiefgründige Arbeiten geliefert, aber wir sagen nicht zuviel, wenn wir behaupten, dass seine Pfahlbautenfauna am meisten zu seiner Berühmtheit und seiner Volkstümlichkeit beigetragen hat.

„Gewiss eine sorgfältige und gründliche Arbeit,“ so höre ich manche Fernstehende urteilen!

Ja, es gibt auf unseren Gebieten so manche brave Leistungen — aber ihr Einfluss erstreckt sich eben nur auf die engeren Fachkreise. Ganz anders die „*Fauna der Pfahlbauten*“, die in unseren Tagen fast mit mehr Genuss gelesen wird als bei ihrem Erscheinen.

Kein geringerer als *Darwin* hat jene Arbeit mit Enthusiasmus begrüßt und in seinen Schriften ausgiebig verwertet.

Es handelte sich eben um eine tiergeschichtliche Untersuchung zunächst auf schweizerischem Boden, die mit einem Schlage helle Streiflichter auf ganz verschiedenartige Gebiete warf. Dem Zoologen brachte sie bisher ungeahnte Aufklärung über die wilde und zahme Tierwelt einer längst vergangenen Zeit; auf heimischem Boden tauchten Tiergestalten empor, die nicht einmal eine Spur in der Volkssage zurückgelassen haben — es sei an den Ur und an den Wisent erinnert, von denen zwar die „*Benedictiones ad mensas*“ des Klosters St. Gallen berichten, für deren Existenz aber erst jetzt zoologische Nachweise geboten wurden.

In den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts begann nicht nur in England, sondern auch auf dem Kontinente die Entwicklungslehre an Boden zu gewinnen; für diese bildete die „Fauna der Pfahlbauten“ einen entscheidenden Erfolg, denn darin wurde der Nachweis geleistet, dass die Haustierwelt der Pfahlbauzeit einen viel einfacheren Charakter besaß als in der Gegenwart, dass sie also erhebliche Umbildungen erfahren hat. Wir unterlassen es, hier auf die Einzelbeweise einzutreten.

Aber auch andere Wissensgebiete wurden plötzlich nach einer ganz neuen und fruchtbaren Richtung hin bereichert.

Vorab war es die Prähistorie, die am meisten Nutzen zog. Indem sich die Zoologie in den Dienst der Urgeschichte stellte und die wilde wie die zahme Fauna vorgeschichtlicher Zeiten untersuchte, fielen auch bedeutungsvolle Streiflichter auf uralte Kulturzustände unseres Landes, in welchen das Dasein des Menschen offenbar mit der ihn umgebenden Tierwelt viel enger verknüpft war als in der Gegenwart.

Zu unserer höchsten Überraschung erfuhren wir, dass mit Anbeginn der Pfahlbauzeit zum erstenmal in Europa die Haustiere in der Umgebung des Menschen erscheinen. Vorher fehlten solche. Der Eiszeitmensch, also der Urbewohner Europas, besaß keine Haustiere. Ähnlich wie der Ureinwohner von Amerika war dieser ein Jäger, der seinem Wild ewig nachlaufen musste und damit die Zeit für eine höhere Kulturleistung verlor.

Die Kulturgeschichte hat das größte Interesse an diesem plötzlichen Umschwung im Wirtschaftsbetriebe während der jüngeren Steinzeit. Offenbar war dies Folge einer starken Überflutung mit neuen Volkselementen, die eine höherstehende Kultur mitbrachten. Ihr lebender Kulturbesitz, das heißt der Haustierbesitz, weist bei Hund, Schwein, Ziege, Schaf und Rind vom Anfang an eine scharf ausgeprägte Rasse auf. Zwischenformen und Übergänge zu wilden Stammformen fehlen. Alles das deutet auf eine fremde Herkunft hin und Rüttimeyer, dem dieser Gedanke vollkommen klar war, suchte wenigstens in Einzelfällen die Wanderwege auf, stand aber zunächst vor einer großen Schwierigkeit. Es fehlte ihm ausreichendes Tatsachenmaterial, denn die Mittelmeerlande bildeten hinsichtlich ihrer alten Haustierreste zunächst noch

eine *terra incognita*. Die Haustierwelt Asiens war nur lückenhaft bekannt und Afrika noch weniger erforscht.

Ludwig Rütimeyer wusste recht wohl, dass er in seinen Haustieruntersuchungen sein Bestes geleistet hatte und als nach der ersten freudigen Zustimmung später von einigen Seiten Widerspruch erfolgte, machte er dem Schreiber dieser Zeilen gegenüber kein Hehl daraus, dass er dies schwer empfinde. Die früheren Anfechtungen waren indessen unbegründet und mussten später einer unbedingten Anerkennung weichen.

Blicken wir heute auf die letzten fünfzig Jahre zurück, so können wir ohne patriotische Voreingenommenheit sagen, dass die „Fauna der Pfahlbauten“ eine Periode ganz ungeahnter Fruchtbarkeit für eine breitangelegte wissenschaftliche Forschung eröffnet hat.

Es sei hier nur an die Untersuchungen der Funde im Kesslerloch und im Schweizersbild erinnert, die ins paläolithische Zeitalter zurückreichen und über die Tiergeschichte unseres Landes neues Licht verbreitet haben. Aber auch außerhalb der Schweiz erfuhr das Tatsachenmaterial eine gewaltige Erweiterung; es sei hier hingewiesen auf die Höhlenfunde in Frankreich, auf die dänischen Muschelhaufen, auf die Pfahlbaufunde in Deutschland, Skandinavien, Österreich und Italien. Und in der Gegenwart taucht ein neues und dankbares Gebiet in den Terpen von Holland auf, deren Kulturschichten prächtig erhaltene Tierreste einschließen und auch für die Geschichte der Besiedelung mit zahmen Tieren in Nordeuropa von höchster Bedeutung werden.

Haben wir also eine gewaltige Vermehrung des Tatsachenmaterials zu verzeichnen, so wurden zwar die Rütimeyerschen Anschauungen bestätigt und erweitert, aber leider fehlten bis in die neueste Zeit Objekte aus den Mittelmeerländern, die uns über die Wanderwege der zahmen Tierwelt Aufklärung bieten konnten. Es war sehr zu bedauern, dass die archäologischen Forschungen in Troja, Mykenä und in Mesopotamien die systematische Sammlung von Knochenresten vernachlässigt hatten.

In der neuesten Zeit ist jedoch eine Wendung zum Besseren eingetreten. Zunächst sind im westlichen Asien, nämlich in Turkestan, von der amerikanischen Forschung alte Kulturstätten aufgedeckt und ausgebeutet worden. Sie haben auch viele Tier-

knochen geliefert, welche insbesondere über die Wanderwege von Hauspferden und Hausschweinen wichtige Aufschlüsse gaben.

Aus jüngster Zeit können wir recht Erfreuliches aus Kreta melden. Die Archäologie hat dort seit einem Jahrzehnt reiche Ausbeute gehalten und uns den altkretischen Kulturkreis erschlossen, der die Wiege für die spätere mykenische und hellenische Kultur barg, wie schon Schliemann geahnt hat.

In Kreta war daher auch der Schlüssel zu suchen, der uns einen Einblick in die Wanderwege alter Kulturgüter eröffnet und zu diesen gehören ja auch die im Besitze des Menschen stehenden Tiere. Dort war die Außentreppe Europas, über die von Asien und Afrika her hinweggeschritten werden musste, wollte man nach unserem Kontinent gelangen. Diese Tatsache ist um so näherliegend, als in Kreta schon die neolitischen Kulturschichten eine bedeutende Mächtigkeit erlangen, wie die Grabungen in Knossos gezeigt haben! Die kretischen Archäologen sind einsichtig genug gewesen, um den ihnen gemachten Anregungen nachzuleben; seit zwei Jahren haben sie besonders in Mittelkreta systematisch gesammelt und aus der Station Tylissos ein reiches Material an Knochenresten zutage gefördert.

Diese Funde lassen sich hinsichtlich ihres Alters ziemlich genau bestimmen und stammen aus der Periode von 2000 bis 1000 v. Chr., das heißt aus der altminoischen Zeit bis zum Ende der Bronzezeit und dem Beginn der Eisenzeit; sie sind auch vollständig genug, um gewisse Erscheinungen aus der frühesten Geschichte europäischer Kultur klar zu erkennen und namentlich auffallende Parallelen zu unserer mitteleuropäischen Pfahlbaukultur herauszufinden.

Die altminoische Zeit, die als Beginn der Bronzezeit angesehen werden kann, lehnt sich in Kreta direkt ans Neolithikum (jüngere Steinzeit) an. Der Wirtschaftsbetrieb lässt Jagd und Viehzucht in gleicher Betonung erkennen, indem Knochenreste von Jagdtieren ungefähr ebenso häufig sind wie solche von Haustieren. Unter den letzteren erscheinen auffallenderweise die gleichen Gestalten wie in den schweizerischen Pfahlbauten. Das kleine Torfrind, das Torfschwein und das Torfschaf, dessen Entdeckung wir Rüttimeyer verdanken, begegnen uns auf altkretischem Boden häufig, sie sind dort sogar schon in der jüngeren Steinzeit nachweisbar.

Später mit dem Aufblühen der Bronzekultur ändert sich der Wirtschaftsbetrieb, die Jagdtiere treten zurück und die Haustierreste erscheinen in solcher Fülle, dass wir auf eine blühende Viehzucht schließen müssen. Insbesondere scheint die Schweinezucht einen großartigen Aufschwung genommen zu haben, denn sowohl in Knossos wie in Tylissos sind die Reste massenhaft. Man wird unwillkürlich an die Szenen erinnert, die Homer von der Heimatinsel des Odysseus schildert und der köstliche Typus des göttlichen Sauhirten Eumaios dürfte auch in Kreta häufig gewesen sein.

In der Rinderzucht begann man neben dem kleinen Torfrind noch eine größere Rasse heranzuziehen, welche man durch Kreuzung mit zahmgemachten Wildochsen gewonnen hatte.

Ums Jahr 2000 v. Chr. wanderte von Ägypten her ein großer Windhund ein, von dem wir neben einem guten Bild auch Knochenreste kennen. Auffallenderweise ist bis jetzt der Torfhund nirgends zum Vorschein gekommen, was darauf hindeutet, dass er mehr im Norden nach Europa eingedrungen ist. Die großen Kreterhunde, die man richtiger als Ägypterhunde bezeichnen könnte, wurden die Lieblinge der Artemis und verbreiteten sich schnell in Griechenland und nach dem übrigen Europa, wo besonders keltische Volksstämme sich mit seiner Zucht befassten.

Zur Zeit, da der König Minos Kreta beherrschte und eine bedeutende Seemacht schuf, wurde von Asien her das zahme Pferd eingeführt, während der Esel zunächst noch unbekannt blieb. Wie aus einer Bilderei in Knossos ersehen werden kann, transportierte man die Pferde auf Ruderschiffen.

Auch die Ziegenzucht wurde gegen das Ende der Bronzezeit stark betrieben.

Mit dem Beginn der Eisenzeit (1200 bis 1000 v. Chr.) ändert die Szene mit einem Schlage.

Die Jagd scheint wieder Oberwasser bekommen zu haben, während die Viehzucht in den Hintergrund trat.

Unter den eisenzeitlichen Knochenfunden in Tylissos finden wir eine Menge von Fragmenten der kretischen Wildziegen, dann auch Geweihstücke von Edelhirschen, darunter ein solches, welches einem gewaltigen Sechzehnder angehört. Auch Wildschweine, die heute auf der Insel erloschen sind, wurden stark gejagt. Sogar vom Wildochsen finden sich Spuren. Unter den Küchenabfällen

sind die Reste von Haustieren auffallend spärlich, insbesondere fällt die geringe Menge von Hausschaf und Hausziege auf.

Wahrscheinlich drangen um jene Zeit neue Volkselemente ein; hellenische Einwanderer drängten die altangesessene pelasgische Bevölkerung zurück. Auch in der Kunst macht sich ein starker Rückschlag bemerkbar, der mykenische Herrenstil muss einem roheren Bauernstil weichen. Ein neuer Erwerb tritt uns aber in der Eisenzeit entgegen — es ist der Hausesel. Man kannte bisher keine genaueren Daten über die Einwanderung dieses Geschöpfes, dessen Stammland in Afrika zu suchen ist, aber die Grabungen in Tylissos haben die ersten unzweideutigen Reste vom Esel ans Tageslicht gebracht, nämlich ein Fußknochen und mehrere Zähne.

Altkreta mit seiner frühen und bedeutenden Kultur erscheint somit als ein Reservoir, das von außenher gespeist wurde und Kulturgüter sowohl von Ägypten als von Asien her aufnahm, um dann den benachbarten europäischen Kontinent, vorab das festländische Griechenland zu versorgen.

Unsere alte Pfahlbaukultur ist offenbar von Südosten her nach dem Herzen von Europa vorgedrungen, die damals von außenher anlangenden Haustiere haben nachweisbar in mehreren Fällen ihren Weg über Kreta genommen. Ist es doch bezeichnend genug, dass das alte Torfrind dort in wenig veränderten Nachkommen fortlebt, und das kleine, ziegenköpfige Torfschaf, das zuerst in den Pfahlbaustationen auftauchte, in Kreta schon in prähistorischer Zeit vertreten ist und sogar heute noch in zahlreichen Herden die kretischen Berge bevölkert.

Überblicken wir alle diese Fortschritte in unserer Erkenntnis, so sind sie ganz gewaltig. Im Grunde aber sind sie alle durch die „*Fauna der Pfahlbauten*“ ausgelöst worden, in welcher uns Rütimeyer ganz neue Gesichtspunkte und ganz neue Wege der Forschung erschlossen hat. Alle wichtigen Leitlinien für die spätere Zeit sind darin niedergelegt.

Und wenn eine Geistestat so fruchtbringend wirkte, so ist es wohl das elementarste Gebot der Pietät, ihrer nach fünfzig Jahren mit rückhaltloser Anerkennung zu gedenken.

ZÜRICH

C. KELLER

