**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 111 (1930)

Nachruf: Keller, Conrad

### 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:** 29.11.2025

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

## Professor Dr. Conrad Keller

1848—1930 <sup>1</sup>

Eine Eiche, die über ein halbes Jahrhundert im Walde der Vertreter biologischer Wissenschaften gestanden hat, und die mit einem starken und reich verzweigten Wurzelwerk ihren Boden durchsetzte, um mit stets quellendem Saft jahrzehntelang bestes, triebfähiges Jungholz zu bilden, dieser starke Baum ist heute, unter recht tragischen, ja erschütternden Umständen, gefallen.

Bis vor kurzem stund er aufrecht und ungebeugt, trotz Sturm und Wetter, die dereinst durch seine Krone tobten und seinen Stamm zu lockern suchten. Seine Nächsten wussten es wohl: In Conrad Keller lebte etwas, von dem der Dichter seiner Zeit und seines Namens gesagt: "Das ist die Kraft, die nimmer stirbt und immer wieder streitet, das gute Blut, das nie verdirbt, geheimnisvoll verbreitet."

Nur das Alter war noch stärker als dieser dereinst nicht bezwingbar erscheinende Lebens- und Durchsetzungswille, zog auch an ihm, ehernen Gesetzen folgend, eine Grenze. Da ist es ihm zu enge geworden, unserm Kämpfer, der immer die Freiheit seine Begleiterin nannte; er wollte ausholen zu wuchtigem Schlag; sein Arm aber, schon lange in Fesseln geschlagen, fand die Kraft zum letzten, entscheidenden Hieb nicht mehr. So glaubte er zuletzt dem Kampf ausweichen zu müssen, der ihm die Ungebundenheit der frühern Tage versprach.

Selbst die erprobte grossmütige Einsicht des Hauptes unserer Behörde, die treue kollegiale Hilfe einiger in Freud und Leid mit ihm verbundener Kollegen vermochten den einmal bedauerlicherweise eingeleiteten und nun sich abrollenden Prozess der Vernichtung nicht mehr aufzuhalten. Armer Conrad Keller! — Und doch sind wir nicht hierher gekommen, um Antonius an der Leiche Cäsars zu spielen.

Die letzten Tage und Stunden im irdischen Dasein Conrad Kellers vermögen an der Tatsache nichts zu ändern, dass der Freund, um den heute viele aufrichtig trauern, zu den ausgesprochenen Bejahern des Lebens gehört hat.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Erscheint gleichzeitig in der "Vierteljahrsschrift der Naturforsch. Gesellschaft Zürich".

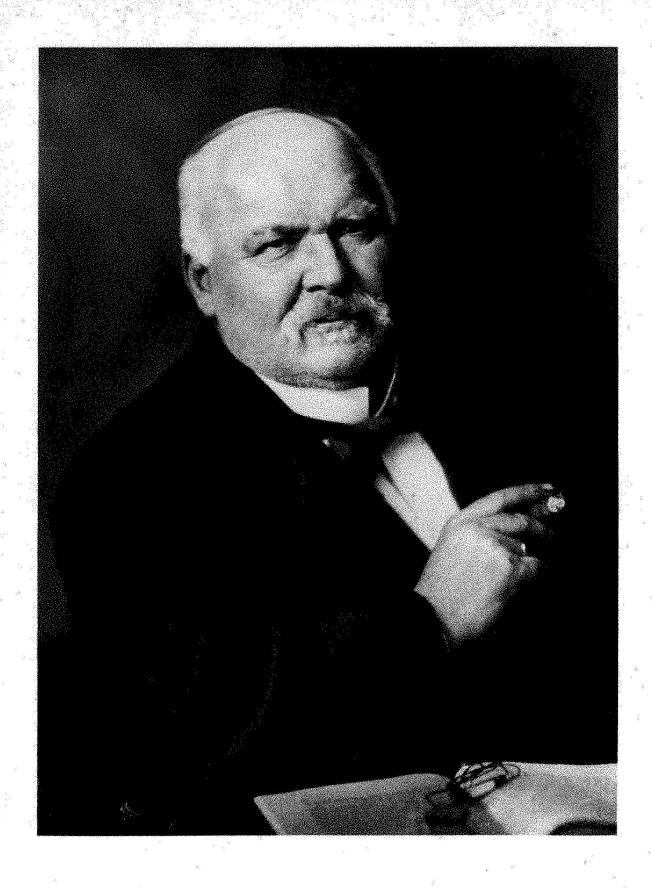
Im Bewusstsein des Könnens, der Stimme seiner inneren Berufung folgend, hat Conrad Keller sein langes, reiches Leben mit frohem Sinn und freudigem Wollen durchschritten, mit sich nehmend, was er an geistigen Gütern aus eigener Kraft und rechtlichem Streben heraus erstritten, glücklich aber auch, so vieles in Schrift und Lehre der Wissenschaft, dem Volk, der Jugend, der Anstalt, der er treu und hingebungsvoll gedient, lange haben verschenken zu dürfen. Wir wollen es dem Manne denn auch danken, der heute nach einem vollen Leben ausruht, dass er bei diesem Wirken, das ihm innerstes Bedürfnis war und blieb, sich stets ein jugendlich Herz und einen fast bis zur letzten Stunde ungetrübten Frohsinn bewahrte, und dass er, der einst geborene Sonntagsmensch, dieses Banner der Zuversicht und der Lebensfreude über alle Trübnis der Zeit und über alle äussern und innern Hemmnisse hinaus so lange hochgehalten hat.

Aus dieser Frohnatur seines Wesens heraus, von der der Verblichene selber einmal scherzend gesagt, dass sie ihm nur durch die besonders gute Laune des Schöpfers verliehen worden sei, zog Conrad Keller seine besten Kräfte, die ihn zur Durchführung seines grossen und schönen Lebenswerkes bewogen haben; zog er den unerschütterlichen Glauben, als Zielsucher im Leben Erfolg zu haben; die Energie, über die Stufen des einfachen Schulpädagogen hinaus emporzuklimmen zu der verantwortungsvollen Plattform eines Forschers und Hochschullehrers; zog er den Mut, so oft aller Welt die Wahrheit zu sagen und frisch drauflos zu schlagen, wo immer er glaubte, einen Gegner zu treffen; schöpfte er die Überzeugungstreue, die er nie verleugnete. Diese Frohnatur wurde ergänzt durch eine grosse Güte und Wohlwollenheit. die im vorgerückten Alter immer mehr Oberhand gewann und schliesslich seine manchmal früher so rauh nach aussen sich zeigende Schale dermassen glättete, dass Zudringlinge, ohne verabschiedet zu werden. nunmehr an seinem Lebensmark zehren konnten.

Und hier liegt die grosse Tragik in Conrad Kellers Leben. Er wird, wiewohl die Behörde die äussern Umstände, seinen grossen Verdiensten Rechnung tragend, zu recht günstigen ausgestaltet hatte, die ihm ein sorgenfreies Leben hätten sicherstellen können, und ausserdem seinem Wunsche entsprach, über die gesetzliche Grenze des Alters hinaus zu wirken, das Opfer einer Eigenschaft, die der Grundzug seines Wesens ist und so vielen gerade zu einem Segen wurde — das Opfer seiner rückhaltlosen Menschengüte.

\* \*

Conrad Keller ist 1848 in Felben, Kanton Thurgau, geboren. Nach Absolvierung der Kantonsschule zu Frauenfeld widmet er sich dem Studium der Naturwissenschaften in Lausanne und Zürich, übersiedelt 1874 nach Jena, wo er unter seinem berühmten und allzeitig verehrten Lehrer Ernst Häckel promovierte. Nach einem vorausgegangenen Studienaufenthalt in Neapel unternimmt er 1882 seine erste Afrikareise nach dem Isthmus und dem Roten Meer, 1886 nach Madagaskar und den Mas-



C. Kelles

careneninseln, 1891 mit Fürst Ruspoli nach den Somali- und Gallaländern, in spätern Jahren auch noch nach den Balearen, nach Kreta, dem Kaukasus und Hocharmenien.

1875 erfolgte die Habilitation am Polytechnikum und an der Universität Zürich. 1889 am Polytechnikum zum Titularprofessor ernannt, rückt er 1898 zum Ordinarius für Spezielle Zoologie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule vor.

\* \*

In diesem durch nackte Daten fixierten Lebensrahmen breitet sich Conrad Kellers vielgestaltiges Bild seines Wirkens aus, jenes Bild, das anlässlich seines 70. und 80. Geburtstages von berufenen Männern der Wissenschaft gewürdigt worden ist, und das der Verstorbene selber in seinen "Lebenserinnerungen" mit dem schwungvollen Griffel der Klio und der Signatur seiner Autorität vervollständigen und ergänzen konnte.

Es fällt dem Nachfolger im Amte schwer, dieses Bild in seinem grossen Format ganz zu überschauen. Nur ein polyhistorischer Geist, wie ihn der Verstorbene als Repräsentant einer Zeit, wo ganze Disziplinen noch vom Einzelnen beherrscht werden konnten, besessen hatte, würde die vielen Punkte dieser Wirksamkeit grosszügig, durch schöne Linien zu einer prägnanten und eindrücklichen Darstellung verbinden können. Der Sprechende, nur bescheiden nach einseitiger Richtung hin orientiert, muss sich darauf beschränken, einiges Weniges herauszuheben, das an der Bahre Conrad Kellers in wissenschaftlicher Hinsicht besondere Betonung verdient, und das des Verstorbenen, sein eigenes und der andern Leben in wirklich vornehmem Sinn reich gemacht hat.

Als echter Biologe hielt sich Conrad Keller in der Gestaltung seines Lebens streng an die Prinzipien einer progressiven Entwicklung. Zuerst sehen wir ihn auf zahlreichen Reisen im Ausland sich das Rüstzeug erwerben, das nach guter Vorbildung die Grundlagen zu seiner publizistischen Tätigkeit bildet. Dann erwacht der Wunsch, das Gesehene und Erforschte dozierend der Jugend zu übermitteln. Er wird akademischer Lehrer, der aus eigener Anschauung schöpft und wiedergibt. Seine Lehren finden Anhänger. Er schreitet an die Ausgestaltung einer Sammlung und eines Institutes. Er zieht seine Schüler heran. Reich an Wissen, reich an Erfahrung, reich an Menschenkenntnis reift er im Kampf des Lebens zu einem Menschen aus, dessen Stimme überall Gewicht besitzt, im Fachkreis, in der Presse, beim Volk, bei seinen Schülern, vor allem aber auch bei der Behörde, die an ihm einen überaus treuen Verfechter ihrer Interessen findet.

Conrad Kellers Vielgestaltigkeit kommt besonders in seinem schöpferischen Wirken, als Forscher in seinen Publikationen, zum Ausdruck. Fast alle Zweiggebiete der Zoologie bedachte er mit wertvollen Beiträgen. Auf einigen Gebieten trat er führend auf, verschaffte sich und seiner Anstalt durch die Veröffentlichungen im In- und Ausland hohes Ansehen. Sämtliche Schriften und Abhandlungen lassen den weiten Blick erkennen, mit dem die Probleme erfasst, die Perspektiven gezogen,

die Deduktionen durchgeführt sind. Eine glückliche Verknüpfung von Empirie und Reflexion liessen ihn Wege erschauen, die von vielen seiner Fachkollegen, selbst nach ihm, wieder mit neuem Erfolg beschritten worden sind. Seine fachwissenschaftlichen Leistungen zeichnen sich aber vor allem durch eine ganz festgeprägte Originalität aus. Er brachte, wie von einem seiner urteilstüchtigsten Fachkollegen treffend gesagt worden ist, einen ganz neuen Geist in die Biologie. Sein Geist war sprühend, fertig im Bruch mit Altem, bereit, Neues anzubahnen. Sein Denken war vom Geist der Revolution inspiriert. Die Gabe, plastisch zu gestalten, flüssig zu schreiben, reinlich zu disponieren, gefällig einzukleiden, überzeugend zu illustrieren, war ihm in hohem Masse eigen.

Conrad Keller zog zunächst die niederen Formen des Tierreichs in den Kreis seiner Untersuchungen. Pflanzentiere, Schwämme, Medusen, marine Formen aller Art waren ihm auf seinen Reisen in zahlreichen Spielarten begegnet. Das Material gab Anlass zur Fruktifikation der damals von den Zoologen noch mit besonderer Liebe gepflegten Systematik, lieferte aber auch wertvolle Ergebnisse in tiergeographischer Hinsicht. Eine Fülle nach dieser Richtung hin verfasster Publikationen wurde von ihm in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts der Wissenschaft geschenkt, kleine, grössere, zum Teil recht umfassende Arbeiten, eröffnet mit den 1874 als Inaugural-Dissertation herausgegebenen "Beiträgen zur feinern Anatomie der Cephalopoden (Tintenfische)" und abgeschlossen mit dem inzwischen klassisch gewordenen, in die französische, englische, italienische, russische und ungarische Sprache übersetzten Werk "Das Leben des Meeres" (1895), ein Buch, dessen botanischen Teil neben Carl Cramer sein erfahrener, treuer und besorgter Freund, Hans Schinz, bearbeitet hatte und das ausser einer wissenschaftlichen Darstellung eine Offenbarung biologischer Erkenntnisse für einen weiten Leserkreis enthielt, der, fasziniert durch die bestrickende Art der Darstellung, diesem neuen, allgemein noch wenig bis anhin bekannten Reich der Organismen unter dem Wasser seine Aufmerksamkeit zu schenken beginnt. Die Pflege der marinen Biologie gehörte damals ausschliesslich zur Signatur des Wissenschafters. Aus eigener Beobachtung waren Conrad Keller das Leben und der Bau dieser Tierformen bekannt geworden, und nachdem er an zahlreichen einzelnen Repräsentanten Detailstudien betrieben hatte, legte er in einem Wurf, auch für seinen Teil, ein einbeitliches Ganzes dar, das seinem Namen schon damals hohes Ansehen eintrug. Begründet übrigens war es schon durch die Neuausgabe Friedrich von Tschudis berühmtem Buch "Das Tierleben der Alpenwelt" (1890), dessen Eigenart er pietätvoll erhalten, höchstens durch originelle und ergänzende Beilagen gesteigert hat, sowie durch die Herausgabe seiner Spongienfauna des Roten Meeres (1891), zu welcher Arbeit er genötigt war, sich hunderte von mikroskopischen Präparaten anzufertigen, eine Aufgabe, die bei dem damaligen primitiven Stand der mikroskopischen Technik nicht geringe Anforderungen an seinen Fleiss und seine Ausdauer stellte. Keller war ihr gewachsen. Die Präparatensammlung war ihm denn

auch noch in späten Jahren ein Stolz und eine Freude, ein Dokument für seine selbst unter schwierigen Verhältnissen gedeihende Arbeitslust.

Hätte Conrad Kellers Tätigkeit als Faunist und Tiergeograph, verbunden mit seiner Produktivität als Publizist bereits genügt, um ihm in Fachkreisen und in weiten Schichten der Bevölkerung Ansehen zu sichern, so sollten seinem Namen als Forscher die Pflege weiterer, ihm ursprünglich aber fernstehender Disziplinen, die Förderung der angewandten Zoologie im Dienste der Land- und Forstwirtschaft, Weltruf verschaffen. Die Verlegung der Tätigkeit auf diese Seite der Wissensdomäne stund im engen Zusammenhang mit der 1875 erfolgten Habilitation am damaligen Polytechnikum und an der Universität in Zürich. In der Folge ist es aber ausschliesslich die Eidgenössische Technische Hochschule gewesen, von welcher aus er seine reichen Gaben an die Wissenschaft, an seine Jünger, an das Volk ausgeteilt hat. Land- und Forstwirtschaft sollten in erster Linie die Ehre haben, sich als bevorzugte Teilhaber an den Gütern einer nun neu im Leben Conrad Kellers beginnenden Tätigkeitsentwicklung ausgeben zu dürfen. Ganz speziell der Landwirtschaft hat er denn auch seine prächtigen Darstellungen "Die Tierwelt in der Landwirtschaft" 1893 gewidmet, wodurch er ihren Vertretern einen Führer gab, der dem Studierenden und Praktiker hinreichende Auskunft über die wichtigsten zoologischen Fragen geben konnte, während die Forstwirtschaft heute mit Nutzen seinen vor einigen Jahren erschienenen "Naturführer durch die Schweiz" (1921) konsultiert. Als Forscher und Lehrer hat er beiden Abteilungen und überdies noch den Schwestersektionen für Chemie und Pharmacie sein langes Leben gelebt, um ihnen allen die Fruchtfülle aus diesem auszuschenken.

Ein Jahr vor seiner Habilitation am Polytechnikum zog es ihn, gleich wie seinen etwas jüngeren Landsmann und später zur höchsten Zierde unserer beiden Hochschulen werdenden Fachkollegen Arnold Lang. nach Jena. Hier nahm er, von Häckel begeistert, die Grundlagen für seine neue Forschungsrichtung auf. Ein Gebiet, das bisher vernachlässigt, dann vom Basler Zoologen Ludwig Rütimeyer auf eine solide Grundlage gestellt worden war, die Geschichte unserer Haustiere, begann ihn zu interessieren. Dem Interesse folgte, wie immer bei Keller dies zu beobachten ist, das Studium und der Wunsch, durch eigene Arbeit sich in die Materie zu vertiefen. Die ganze Bedeutung dieser Spezialforschung wird ihm bewusst. Mit Seherblick erkennt er die Wichtigkeit und praktische Auswertung dieses Forschungsgebietes. Auf Rütimeyers Fundament weiterbauend, errichtet er ein Gebäude, das später zur eigentlichen Zentralstelle der Forschung auf diesem Gebiet geworden ist, nach welchem sich immer wieder die Blicke zu lenken haben, wenn es gilt, den Problemen der Verbreitung und Wanderung, den Zusammenhängen der einzelnen Haustierstämme auf aussereuropäischem Boden nachzuspüren oder die Fragen nach der Herkunft der Haustiere unseres eigenen Landes einer Lösung zuzuführen. Wo immer denn auch in der ganzen Weltliteratur von Zähmung und Zucht der Tiere im Dienste des Menschen, vom Wandel dieser Kulturgüter unter dem Einfluss domestizierender Faktoren die Rede ist, steht unauslöschlich der Name unseres Gelehrten eingemeisselt.

Gross ist die Zahl der nach dieser Richtung hin orientierten Arbeiten, bedeutend ihr Inhalt. Als Vorläufer dieser Publikationsserie darf die schon 1892 erschienene Abhandlung "Die Alpentiere im Wechsel der Zeit" angesehen werden. In den 90er Jahren hatte sich Keller im Zusammenhang mit seinen Reisen mit den osteologischen Verhältnissen am afrikanischen Zeburind abgegeben, wobei ihn im besonderen die vergleichenden Gesichtspunkte mit bestimmten europäischen Formen dieser Tiergattung interessierten. Eine Arbeit aus jener Zeit war den verwilderten Haustieren Sardiniens gewidmet.

Um die Jahrhundertwende erschien das stattliche Werk "Die Abstammung der ältesten Haustiere (1902), das auch die ethnographische und naturgeschichtliche Seite des Gegenstandes ins rechte Licht zu rücken wusste, dem 1905 er seine "Naturgeschichte", 1909 seine "Stammesgeschichte unserer Haustiere" folgen liess, alles Werke bedeutenden Umfangs, zu denen er noch, zwischenhinein, das mit prächtigen Abbildungen versehene, als Sonderdruck von "Mensch und Erde" erschienene Buch "Die Haustiere als menschlicher Kulturerwerb" fügte. In jener Zeit stellte sich nämlich Conrad Keller abermals der Öffentlichkeit als hochtalentierter, wissenschaftlicher Popularisator vor, der es versteht, die wesentlichen Ergebnisse seiner Haustierforschung in volkstümlichen Darstellungen einem weitern Leserkreis bekannt zu machen. Immer fand Keller aber den Weg wieder zurück zu den Kreisen, die in erster Linie Anspruch auf seine Forschungsergebnisse haben durften. Den "Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft" steuert er in den Jahren 1911 und 1913 umfangreiche und wertvolle Aufsätze bei, 1911 eine Abhandlung "Studien über die Haustiere der Mittelmeerinseln", 1913 "Studien über die Haustiere der Kaukasusländer". Am Internationalen Zoologenkongress in Graz hält er 1912 in souveräner Beherrschung der Materie ein zusammenfassendes Referat "Die Herkunft der europäischen Haustierwelt", vollendet in der Form, überzeugend durch die Plastik der Darstellung, in seiner weichen, fliessenden, von störendem Akzent freien Sprache. Ein reifer Forscher und gewandter Redner hält seine Hörer im Bann.

Kellers Forschungen über die Stammesgeschichte der Haustiere trugen ihm im Aus- und Inland Ehren ein, 1905 den höchst ehrenvollen Ruf als Nachfolger Nehrings an die landwirtschaftliche Hochschule in Berlin, 1920 das Ehrendoktorat, verliehen von der Veterinär-medizinischen Fakultät der Universität Zürich mit der Begründung: "Dem gefeierten Bahnbrecher und verdienten Forscher auf dem Gebiet der Abstammung der Haustiere".

Hatte Conrad Keller der Landwirtschaft als Forscher so vieles zu geben, so blieb ihm immer noch viel genug zu reicher Abgabe an die Forstwirtschaft. Eine Reihe kleinerer Publikationen forstzoologischen Inhaltes waren schon zu Anfang der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts erschienen, Vorstudien zu einer Arbeit, die im "forstzoologi-

schen Exkursionsführer" 1897 ihren Niederschlag fand. Wir sehen ihn kurze Jahre nachher als rüstigen Mitarbeiter in der Schweizerischen Zeitschrift für das Forstwesen und in den Mitteilungen des Schweizerischen Zentralblattes für das forstwirtschaftliche Versuchswesen auftreten, in jener als Beiträge neben andern Aufsätzen seine "Forstzoologischen Mitteilungen" (1899) liefernd, in diesen die Ergebnisse seiner "Untersuchungen über die Höhenverbreitung forstschädlicher Tiere" und "Die tierischen Feinde der Arve" publizierend. Noch im hohen Alter von 80 Jahren schreibt er den forstzoologischen Teil für die Neuauflage eines "Forstlexikons".

Die publikatorische Tätigkeit Conrad Kellers bildete aber nur den einen Teil des Inhaltes seines an Arbeit so reichen Gelehrtenlebens; der andere Teil fand seine Auswirkung in der Stillung des Wissenshungers, der ihm so innig ans Herz gewachsenen akademischen Jugend, die ihm zu Scharen zu Füssen sass und mit glänzenden Augen auf ihn blickte, wenn er von hoher Warte herab, mit der Überlegenheit eines die Materie beherrschenden Lehrers sein originelles Wort ertönen liess, die zahlreichen Bilder lebendig entrollte, die er auf seinen Reisen und Exkursionen in der eigenen Heimat selber geschaut und nun lebendig im Rahmen des Lehrprogramms in einfachster und deshalb gewinnendster Form zur Darstellung brachte. Auch hier tat es ihm kaum einer im eleganten Gestalten, im feinen Disponieren, in der Imprägnation des Stoffes mit einer einzigartigen Würze von des Erfolges immer sicherem, manchmal wohl auch ungeschlachtem Humor gleich, wiewohl auch vieles, seien wir aufrichtig, mit etwas Pose begleitet war.

Rührend war, in früheren Jahren, die Mühe, die er auf die Belebung seines Unterrichtes durch Herbeischaffen von Demonstrationsmaterial verwendete. Er war stolz darauf, die Ausbeute seiner Streifzüge persönlich seinen Hörern vorzuzeigen, und er war wachsam darauf bedacht, dass diese Gelegenheit des Vorweisens und Vorführens nicht von seiten seiner Assistenz wahrgenommen wurde. In Momenten des ehrlichen Eingestehens gab er mehr wie einmal die Lücken zu, die im Laufe der Zeit und in den letzten Jahren in bezug auf moderne Ansprüche in der Ausstattung des Unterrichtes sich eingeschlichen hatten, aber wie er war, half ihm immer wieder sein froher Optimismus auf, der ihn an Zeiten erinnerte, wo weder eine Sammlung, noch ein Tafelbild, noch ein geräumiger Unterrichtssaal vorhanden waren und wo gleichwohl seine Lehren auf fruchtbaren Boden fallen konnten.

Keller hielt unter allen Umständen zu seinen Schülern. Selbst Kollegen gegenüber konnte er schroff abweisend auftreten, wenn es galt, zwischen zwei Machtbereichen die Grenze zu legen. Seinen Schülern konnte er alles verzeihen, in ihrer Jugendlichkeit, Raschheit, unbedachten Art den Grund der Entschuldigung suchend und findend.

Grosse Freude bereitete Conrad Keller die Führung seiner praktischen Übungskurse. Kam einer regelmässig und legte Interesse an den Tag, so buchte er ihm das freundlich auf Jahre hinaus. Im Laboratorium pflegte er sich ganz zu zeigen, wie ihm eben zu Mute war. Er

unterliess nicht, kindlich seiner Freude Ausdruck zu geben, wenn sein Auge zufällig auf ein schönes Präparat fiel oder wenn ihm ein Studierender etwas Neues zeigen konnte, das ihm allerdings bei seiner wirklich starken systematischen Fachkenntnis kaum je fremd erschien.

Nahezu zehn Jahre hat der Sprechende Conrad Kellers vielseitiges Wirken in nächster Nähe verfolgen können. Es waren zugleich die letzten zehn Jahre im Amte Conrad Kellers selber. Sie bildeten den Abschluss einer schon der Vergangenheit angehörenden, erfolgreichen, glücklichen Periode des Wirkens. Sie sollten nach dem eigenen Wunsch Conrad Kellers nicht dem Feierabend und nicht der Ruhe gelten, weil er sie selber, arbeitend und wirkend, entgegennehmen wollte. In den Ruhepausen seiner Amtstätigkeit trat mir der Chef als Mensch gegenüber, als Charaktergestalt mit seiner ganzen Eigenart, mit seiner dem innersten Wesen nach liebenswürdigen, ja sogar gemütvollen und überaus ansprechenden Natur, mit all seinen Schrofiheiten, die empfindlich verletzen konnten und den furchtbaren Kämpfer ahnen liessen, der mit seinen schneidenden Waffen sich alles Unbequeme bis kurz vor seinem Tode, oft ohne jede Rücksichtnahme, wenn es ihm gut erschien, fast brutal, vom Halse zu halten wusste.

Auch der Sprechende durfte bei Keller die Vorzüge der Überzeugungstreue und des Mannesmutes, mit dem er je und je für seine Sache eingetreten ist, in der Zusammenarbeit mit ihm reichlich erfahren. Selbst im hohen Alter war ihm keine Stiege zu hoch und kein Gang zu weit, um etwas zu erreichen und durchzusetzen, das er für notwendig erachtete. Eine Abweisung gab es für ihn einfach nicht. Dieser persönlichen Eigenschaft übrigens hat es, nebenbei bemerkt, die Wissenschaft zu verdanken, dass er jederzeit für den Entwicklungsgedanken und die Prinzipien der Darwinistischen Lehre mannhaft eingetreten ist.

Conrad Keller wäre nicht denkbar, ohne die Eigenheiten und kleinen Eitelkeiten, die ihn neben vielen andern grossen und guten Eigenschaften auszeichneten; nicht denkbar ohne seinen Titanentrotz, seine mitteilungsbedürftige und gern in Szene sich setzende, auch an den kleinen Freuden des Daseins oft unfassbar zäh hängende Lebensart; nicht denkbar ohne seine in ein offensichtlich vernachlässigtes Äusseres sich findende und auch sich fügende Genialität.

Wie er der Forscher war, der aus seinen vier Wänden herausging in die lichtvolle Natur, um diese voll zu erschöpfen, so trat er bis in sein Alter aus sich selber heraus als urgestaltiger, restlos und ganz die Ihm gegebene Natur frei offenbarender Mensch.

\* \*

Freunde und Wissenschaft trauern um Ihn. Mit Conrad Kellers Tod werden Werte begraben, die ein langes Leben hindurch sich erstaunlich, ungewöhnlich mannigfaltig ausgewirkt haben — lange Zeit kraftvoll und gross, so dass des Verstorbenen Name dauernd die Ehrentafel unserer Eidgenössischen Technischen Hochschule schmücken wird.

Max Küpfer.

# Verzeichnis der wichtigsten Publikationen von Prof. C. Keller (Chronologisch geordnet)

- 1868 Notizen über Lebensweise und Anatomie der Bockkäfer. (Mit 2 Tafeln.) Bericht der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, 1868.
- 1874 Beiträge zur feineren Anatomie der Cephalopoden. Inaugural-Dissertation St. Gallen, Zollikofersche Buchdruckerei, S. 1-37, und als Beiträge zum Jahresbericht der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft 1872/73.
- Untersuchungen über die Anatomie und Entwicklungsgeschichte einiger 1876 Spongien des Mittelmeeres. Ein Beitrag zur Lösung der Spongienfrage. H. Georgs Verlag, Basel, Genf, Lyon, 1876.

Am Mittelmeer vorgenommene Untersuchungen über den Bau und die Entwicklungsgeschichte der Spongien. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. Basel, 1876 (1877), S. 68.

Über den Bau von Reniera semitubulosa, O. S. Ein Beitrag zur Anatomie 1878 der Kieselschwämme, mit Taf. XXXVI und XXXVII, Zeitschr. f. wiss. Zoologie, S. 563—586, 1878.

Über Farbenschutz in der Tierwelt. (Mit einer Tafel.) Neujahrsblatt, herausgegeb. von der Naturf. Ges. auf das Jahr 1879, Heft LXXXI, S. 1—22, 1878.

Studien über Organisation und Entwicklung der Chalineen. Zeitschrift 1879 f. wiss. Zoologie, Bd. XXXIII, S. 317-349. (Mit Taf. XVIII-XX und

Beobachtungen über die Coelenteraten, Kieselspongie Chalinula fertilis der südeuropäischen Meeresküste. — Neue Schwammformen vom Golf von Neapel, Quallen und Salpen vom Mittelmeer. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. St. Gallen, 1879, S. 53—54 und 67. — Compte Rendu des travaux

de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., 1879, p. 110-112. Grundlehren der Zoologie. Verlag von C. F. Winter, Leipzig. 1. Aufl., 1880 1880, S. 1—390; 2. Aufl., 1887.

Neue Coelenteraten aus dem Golf von Neapel. Arch. f. mikroskop. Anatomie, Bd. XVIII, S. 271-280, mit 2 Tafeln, 1880.

1881 Die Tierwelt des Meeres in ihrem Verhältnis zur heutigen Naturforschung. Zeitschrift "Ausland", S. 367-371, 1881.

Über den Farbensinn der wirbellosen Tiere. Mitteilungen und Vorweisungen über einen australischen Lungenfisch, Ceratodus Forsteri. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. Aarau. 1881, S. 47 u. 69. — Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., 1881, p. 85—86 et 95—96.
Die Fauna im Suezkanal und die Diffusion der mediterranen und ery-

1882 thracischen Tierwelt. Eine tiergeographische Untersuchung. Neue Denkschriften der Allg. Schweiz. Ges. f. d. ges. Naturwissenschaften, Bd. XXVIII, Abt. 3, mit 2 Tafeln, S. 1—98, 1883.

Farben und Farbensinn in der Tierwelt. Separatabdr. aus den Mitteilungen d. Thurg. Naturf. Ges., Heft V, S. 1-29, 1882.

Die Fauna des Suezkanals und deren Wanderungen. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. Linthal, 1882, S. 23. — Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., 1882, p. 44-45.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Liste der Veröffentlichungen Prof. Dr. Conrad Kellers Arbeiten hätte bei weitem nicht so vollständig wiedergegeben werden können, wenn nicht der Verfasser des Nekrologes durch die kollegiale Bereitschaft der Herren Professoren Dr. K. Hescheler und M. Rikli und ganz besonders auch des Herrn Redaktors der Vierteljahrsschrift der Zürcherischen Naturf. Ges, Professor Dr. Hans Schinz, unterstützt worden wäre. Für die liberale Zusprechung des Benützungsrechtes ihrer Privat- und Institutsbibliotheken, sowie für ihre wertvollen Auskünfte, sei den genannten Herren an dieser Stelle warm gedankt.

Das Thierleben in grossen Meerestiefen. Akademischer Vortrag, gehalten im Rathaussaale von Zürich am 24. Nov. 1881. Öffentliche Vorträge, gehalten in der Schweiz. VII. Bd., 2. Heft, S. 1—33. Benno Schwabe, Schweighauserische Verlagsbuchhandlung, Basel.

- Naturwissenschaftliche Reisen auf dem Isthmus und am Roten Meere. Separatabdruck aus den Mitteilungen der ostschweizer. Geogr.-Kommer-

ziellen Gesellschaft, S. 1-30, St. Gallen 1883.

— Untersuchungen über neue Medusen aus dem Roten Meere. Zeitschrift f. wiss Zoologie, Bd. 38, S. 621-670, 1883.

Der Farbenschutz bei Tiefseeorganismen. Separatabdr. aus dem "Kosmos",

VII. Jahrg., 1883.

- 1884 Mitteilungen über Medusen. Recueil zoologique suisse, t. I, Nº 3, p. 403 à 422, Genève, 1884.
- Kermes unserer Fichte (K. viridis u. K. coccineus). Verh. d. Schweiz.
   Naturf. Ges. Luzern, 1884, S. 55. Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., p. 103—104.

 Observations sur les limites que la nature impose à la multiplication du Kermès cocciné. Extrait du Recueil zoologique suisse, N° 2, fév. 1884,

p. 000—012.

23. März 1889.

— Die Abstammungsverhältnisse der Pflanzentiere. "Kosmos", 1. Bd., S. 120 bis 132, 1884.

— Die Färbungen der Tiefseeorganismen und deren Bedeutung. Mitteilungen der Thurgauischen Naturf. Ges., 6. Heft, S. 67—70, 1884.

Untersuchungen über die forstliche Bedeutung der Spinnen. Recueil zoologique suisse, t. 2, p. 149—188, Genève, 1885.

— Die Blutlaus und die Mittel zu ihrer Vertilgung. Orell Füssli & Co., Zürich, S. 1—32

- Le puceron lanigère et les moyens de le détruire. Traduction française, parue dans "La Semaine", 1885, p. 1-24, Lausanne.

Reisebilder aus Ostafrika und Madagaskar. Mit 43 Holzschnitten, S. I—X

und 1-341, Leipzig, Wintersche Verlagshandlung, 1887.

- Humusbildung und Bodenkultur unter dem Einfluss thierischer Thätigkeit. Separatabdr. aus Reisebilder aus Ostafrika und Madagaskar. S. 1 bis 40, C. F. Wintersche Verlagshandlung, 1887; ferner in: Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. Frauenfeld, 1887, S. 42. Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., 1887, p. 42.
- Eine neue Familie der Hornschwämme. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. Frauenfeld, 1887, S. 53. Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., 1887, p. 45—46.
- Die Wirkung des Nahrungsentzuges auf Phylloxera vastatrix. Zool.
   Anzeiger, Nr. 264, S. 1—6, 1887.
- 1888 Natur und Volksleben der Insel Réunion. Verlag von Benno Schwabe, Basel, 1888.
  - Die Wanderung der marinen Tierwelt im Suezkanal. Separatabdr. aus dem Zoologischen Anzeiger, Nr. 283 u. 284, S. 1-12, 1888.
- 1889 Der Sauerwurm und seine Bedeutung für den Weinbau. Schweiz. Landw. Centralblatt, 1889.
  - Die Spongienfauna des Rothen Meeres. I. Hälfte. Zeitschr. f. wiss. Zoologie, Bd. XLVIII, S. 311—405, 1889, Leipzig, Wilh. Engelmann.
- Die Abstammungsverhältnisse der Pflanzentiere. "Kosmos", Bd. I, 1889.
  Zur Lebensgeschichte der Reblaus. Schweiz. Landw. Centralblatt, VIII. Jahrg., Nr. 11, Zürich, 16. März 1889, und Nr. 12, Zürich,
- 1890 Beobachtungen über den Nonnenfrass. Österreichische Forstzeitung. Wien 1890.
- Das Spongin und seine mechanische Leistung im Spongienorganismus. Festschrift zur Feier des 50 jährigen Doktorjubiläums der Herren Prof. Dr. Karl W. von Nägeli in München und Geh. Rat Prof. Dr. Alb. von Kölliker in Würzburg. Zürich, 8. Mai 1890; 9. Juni 1891.

- Die Spongienfauna des Rothen Meeres. II. Hälfte. Zeitschr. f. wiss. Zoo-1891 logie, Bd. LII, S. 294-368, 1891.
- Alpentiere im Wechsel der Zeit. Verlag von R. Freese, Basel, 1892. 1892
- Über die biolog. Verhältnisse der ostafrikanischen Steppen. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. Basel, 1892, S. 47—48. Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., 1892, p. 97—99.

  Beschreibung der Flötenakazie und ihrer Ameisen, sowie eines daran
- sich schliessenden Falles von Mimicry (Bombyxpuppen-Cocons). Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges., 1892, S. 65. — Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., 1892, p. 107.
- 1893 Die Tierwelt in der Landwirtschaft. Darstellungen aus dem Leben der wirtschaftlich wichtigsten Tiere mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu unseren Haustieren und Kulturpflanzen, S. 1-510, Verlag von C. F. Winter, Leipzig, 1893.
- 1894 Das Rind und seine Formen in Afrika. Separatabdr. aus dem LXVI. Bd.,
- Nr. 12 des "Globus", Illustr. Zeitschr. f. Länder-u. Völkerkunde, S. 1-5, 1894. Eugenio Ruspoli. Versione dal tedesco della commemorazione del Dott. C. Keller e relazione del cap. Ugo Ferrandi, S. 1-22, 1894, Roma, presso la Società geografica Italiana.
- Die neuesten Expeditionen im Innern des afrikanischen Osthorns. Sonder-
- abdr. aus Bd. LXVI, Nr. 16 des "Globus", S. 1-5, 1894. Das Leben des Meeres. Botanischer Teil, bearbeitet von Hans Schinz 1895 und Carl Cramer. Mit 16 Tafeln im Farbendruck und Holzschnitt sowie über 300 Abb. im Text, S. 1-605, Leipzig, Chr. Herm. Tauchnitz, 1895 (auch in russischer und ungarischer Sprache).
  - Vererbungslehre und Tierzucht. Für praktische Landwirte dargestellt, S. 1-162, Berlin, Verlagsbuchhandlung Paul Parey, 1895.
- Madagaskar und der französisch-madagassische Konflikt. Sonderabdr. aus der Geograph. Zeitschrift, herausgeg. von A. Hafter, 1. Jahrg., 1895,
- 1896 Beschädigungen der Eichen durch Gallwespen. "Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen", Bern. 47. Jahrg., Nr. 2, S. 41-46, Bern, Verlag von Schmid, Francke & Co., 1896.
- Eichenbeschädigungen durch Cynips megaptera. "Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen", 47. Jahrg., Nr. 11, S. 345-382, 1896.
- Figuren des ausgestorbenen Ur (Bos primigenius Boj.) aus vorhomerischer Zeit. Sonderabdr. aus Bd. LXXII, Nr. 22 des "Globus", S. 1—4, 1896. Abstammung unseres Braunviehs. Die Somalirinder. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. Zürich, 1896, S. 136 u. 156. Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., p. 198.
- Reisestudien in den Somaliländern. Sonderabdr. aus Bd. LXIX, Nr. 12 u. 13 des "Globus", S. 1—13, I. Teil; Bd LXIX, Nr. 23, S. 1—7, II. Teil, näml. Zeitschr.; Bd LXX, Nr. 10 u. 11, S. 1-7, III. Teil, näml. Zeitschr., Bd. LXX, Nr. 21 u. 22, IV. Teil, näml. Zeitschr. Sämtliche Separata tragen die Jahrzahl 1896.
- Das afrikanische Zebu-Rind und seine Beziehungen zum europäischen Brachyceros-Rind. Vierteljahrsschrift der Naturf. Ges., Jahrg. XLI, Jubelband II, S. 455—487, 1896.
- 1897 Forstzoologischer Exkursionsführer. Ein Compendium zum Gebrauch an forstlichen Lehranstalten, sowie zur Orientierung für den praktischen Forstmann. Mit 78 Abb. im Texte. S. 1-277, Carl Fromme, Leipzig und Wien, 1897.
- Über einen neuen Fund von Bison priscus. Mitteil. d. Naturf. Ges. Luzern, 1. Heft, 1897, und als Separatabdr., Druck von J. Schrill, S. 1-6, 1897.
- Die afrikanischen Elemente in der europäischen Haustierwelt. Sonderabdr. aus Bd. LXXII, Nr. 18 des "Globus", S. 1-5, 1897.
- Afrikanische und europäische Haustiere. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. Engelberg, 1897 (1898), S. 50-51. — Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., 1897, p. 45-46.

Les éléments africains parmi les animaux domestiques de l'Europe. Extrait des Archives des Sciences physiques et naturelles. Quatrième période, t. V, janv., p. 1-14, 1898.

Die ostafrikanischen Inseln. S. I-VI u. 1-188, mit Karte, Tafeln und Textabbildungen. Schall und Grund, Bibliothek der Länderkunde, Berlin,

Zur Ornithologie der Somaliländer. Sonderabdr. aus Heft XIII der Mitteilungen der Thurg. Naturf. Ges., 1898, S. 30-45.

Kritisches über Methoden der Rassenforschung. Sonderabdr. aus dem

Schweiz. Landwirtschaftl. Zentralblatt S. 1-12, 1898.

Biologische Mitteilungen über Pediaspis aceris. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. Bern, 1898, S. 87. — Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat, 1898, p. 88.

Schädigungen unserer Kulturgewächse durch Gallen. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. Bern, 1898, S. 157. — Compte Rendu des travaux de la Soc.

Helvét. des Sc. Nat., 1898, p. 156.

1899 Forstzoologische Mitteilungen. Separatabdr. aus der "Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen", Jahrg. 1899, S. 1-4.

Die Haustierwelt Asiens. Sonderabdr. aus "Westermanns Illustr. Deutsche

Monatshefte", Bd. 86, S. 367-375, 1899.

Verwilderte Haustiere in Sardinien. Separatabdr. aus Bd LXXV, Nr. 23

des "Globus", S. 372—375, 1899.

- Die Abstammung der Rassen unseres Hausschafes. Separatab dr. aus d. "Österr. Molkerei-Zeitung", Nr. 4 u. 5, S. 1-9, 1899. Verlag Carl Fromme, Wien.
- Forstzoologische Mitteilungen:

1. Die spanische Fliege in der Alpenregion.

2. Blütengallen von Pediaspis aceris.

- 3. Vernichtung von Terminalis-Gallen durch Ameisen. Separatabdr. aus der "Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen".
- Die Abstammung des Bündnerschafes und Torfschafes. Referat, vorge-1900 tragen in der II. Allgem. Sitzung der Schweiz. Naturf.-Versammlung in Tunis. S. 1-15, Chur, Buchdruckerei Jos. Casanova, S. 1-15, 1900 und in den Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. Tunis, 1900 (Chur 1901), S. 86-98, mit 4 Textfig. — Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., 1900, p. 54-56.

Über den Bildungsherd der südlichen Hunderassen. Separatabdr. aus

- Bd. LXXVIII, Nr. 7 des "Globus", S. 106—111, 1900. Die Herbstphasen in der Entwicklung der Tannenwurzellaus. Separatabdr. aus der "Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen", Nr. 6, S. 1-5, 1900.
- 1901 Die landwirtschaftlichen Zustände im afrikanischen Osthorn. Separatabdr. aus der Festschrift der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft Zürich, 1901, Buchdruckerei von F. Lohbauer, Zürich. Die Stellung der Tierzucht zu den neueren Vererbungslehren. Sonder-

abdr. aus dem "Schweiz. Landwirtschaftl. Centralblatt", S. 1-14, 1901.

Huber & Co., Buchdruckerei in Frauenfeld.

Prähistorische Hunde aus den Terpen Hollands. Bijdr. Kennis Groningen,

II, S. 16—22, 1901.

Die Abstammung der ältesten Haustiere. Phylogenetische Studien über 1902 die zoologische Herkunft der in prähistorischer Zeit erworbenen Haustierarten, nebst Untersuchungen über die Verbreitungswege der einzelnen zahmen Rassen. Herausgeg. durch die Stiftung von Schnyder von Wartensee. Druck- und Kommissionsverlag von Fritz Amberger, vorm. David Bürkli, Zürich, 1902.

Rudolf Virchow. Nekrolog in der "Neuen Zürcher Zeitung", 7. September

1902, Nr. 248.

Untersuchungen über die Höhenverbreitung forstschädlicher Tiere in der 1903 Schweiz. Separatabdr. aus den "Mitteilungen der Schweiz. Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen", Bd. VIII, 1. Heft, S. 1-80, Zürich, F. Lohbauer, 1903.

1903 Beobachtungen über die Lebensweise des Arven-Borkenkäfers (Tomicus cembrae Heer). Sonderabdr. aus der "Naturwissenschaftlichen Zeitschrift für Land- und Forstwirtschaft", Jahrg. 1903, 9. Heft, S. 1—6. Über die Herkunft der Tierwelt des Kt. Tessins. Verh. des Schweiz.

Naturf. Ges., Locarno 1903, S. 89—101, mit 2 Fig. — Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., 1903, p. 54—58.

Neue Beiträge zur Kenntnis der schweizerischen Forstfauna. Schweiz.

Zeitschrift für Forstwesen, 1903.

- Zur Abstammungsgeschichte unserer Hunde-Rassen. Eine Abwehr gegenüber Herrn Prof. Th. Studer. Vierteljahrsschrift der Naturf. Ges. in Zürich. Separatabdr. aus Jahrg. LVIII, 1903, S. 1—18. Druck von Zürcher u. Furrer in Zürich.
- Ein Besuch im sogenannten Sterbelager des Darwinismus. Feuilleton i. d. "Neuen Zürcher Zeitung", 14. Sept. 1903, Nr. 255, 1. Teil, u. 15. Sept. 1903, Nr. 256, 2. Teil.
- Über Maler und Malerei in Abessinien. Separatabdr. aus dem Jahresbericht 190£ der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft in Zürich, 1903-1904,
  - Die Konvergenz der Organismen. Feuilleton i. d. "Neuen Zürcher Zeitung", 7. Okt. 1904, Nr. 279.
- Die Mutationstheorie von de Vries im Lichte der Haustiergeschichte. Sonderabdr. aus dem Archiv f. Rassen- und Gesellschafts-Biologie, ein-1905 schliesslich Rassen- u. Gesellschafts-Hygiene. 2. Jahrg., 1. Heft, Jan.-Febr., S. 1—19, 1905.

Naturgeschichte der Haustiere. Mit 51 Textabb., S. 1-304. Berlin, Ver-

lagsbuchhandl. Paul Parey. 1905.

Die Haustiere als menschlicher Kulturerwerb. Aus: "Der Mensch und die 1906 Erde", I. Bd., Die Entstehung, Gewinnung und Verwertung der Schätze der Erde als Grundlagen der Kultur. Berlin/Leipzig. Deutsches Verlagshaus, S. 165-304. Bong u. Co., 1906.

Eine Frühlingsfahrt nach den Balearen. Separatabdr. aus der "Neuen

Zürcher Zeitung", 1906. Gallen aus dem Mittelmeergebiet. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges., St. Gallen, 1903, S. 76-77. — Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des

Sc. Nat., 1906, p. 86.

- Die politische und wirtschaftliche Entwicklung Abessiniens. Vortrag, gehalten am 5. Januar 1906 in der Münchner Orientalischen Gesellschaft, S. V-VI u. 1-20. Erschienen im "Der Orient", Vorträge und Abhandlungen zur Geographie und Kulturgeschichte der Länder des Ostens. Viertes Heft. Halle a. S. Gebr. Gebauer-Schwetschke, Druckerei und Verlag, G. m. b. H.
- Neues aus dem Leben der Borkenkäfer. Sonderabdr. aus der coleoptero-1907 logischen Monatsschrift "Entomologische Blätter", 3. Jahrg. Nr. 12, Schwabach, 1907.

Der Speziesbegriff bei unseren Haustieren. Jahrbuch von Rob. Müller, Hannover, 1907.

Haustierrelikte (neu: Balearen-Windhund oder Ibizahund). Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges., Glarus, 1903, I, S. 264-265. — Compte Rendu des travaux de la Soc. Helvét. des Sc. Nat., 1908, p. 72.

Das Wiederaufleben des Vitalismus als Reaktion gegen den Darwinismus. 1903

Sonderabdr. aus "Wissen und Leben", S. 1—14, 1908. Aus Wissenschaft und Leben. Gesammelte Aufsätze populär-wissen-1909 schaftlichen Inhaltes (Reisestudien — Naturgeschichtliches — Nekrologe). S. 1—370. Verlag von A. Müller, Zürich, 1909.

Die ausgestorbene Fauna von Kreta und ihre Beziehungen zur Minotaurus-Sage. Vierteljahrsschrift d. Naturf. Ges. in Zürich, Jahrg. LIV, S. 424—

435, 1909.

- 1909 Die Stammesgeschichte unserer Haustiere. Aus Natur- und Geisteswelt. 252. Bändchen, S. 1—114, Druck u. Verlag von B. G. Teubner in Leipzig, 1909 (2. Aufl. mit 29 Abb. i. Text erschienen, 1919).
- 1910 Die Tierbilder der altkretischen Kunstperiode. Sonderabdr. "Aus der Natur", VI. Jahrg., S. 1—15, 1910.
  - Eine Herbstfahrt nach Kreta. Separatabdr. aus der "Neuen Zürcher Zeitung", S. 1—69, 1910.
- Die tierischen Feinde der Arve (Pinus cembra L.). Separatabdr. aus "Mitteilungen der Schweiz. Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen", Bd. X, S. 1—50, 1910, Zürich, Druck von F. Lohbauer.
- 1911 Studien über die Haustiere der Mittelmeer-Inseln. Ein Beitrag zur Lösung der Frage nach der Herkunft der europäischen Haustierwelt. (Mit 20 Textfiguren u. 8 Tafeln.) Neue Denkschriften d. Schweiz. Naturf. Ges., Bd. XLVI, Abb. 2, S. 109—187, 1911.
- Im Hochgebirge. Tiergeographische Charakterbilder. Naturwissenschaftliche Bibliothek für Jugend und Volk. S. 1—114, 27 Abb. Leipzig, Quelle u. Mayer, 1911.
- 1912 Neue Beiträge zur Kenntnis der altkretischen Haustiere. Vierteljahrsschrift der Naturf. Ges. in Zürich, Jahrg. LVII, S. 1-9, 1912.
- Die Herkunft der europäischen Haustierwelt. Verh. des VIII. Internat. Zoologenkongresses zu Graz, 15.–20. Aug. 1910. G. Fischer, Jena, 1912, S. 356–365.
- Dr. Jakob Heierli †. Das Lebensbild des Verstorbenen. Grabrede. Sonderdruck 1912.
- 1913 The Derivation of the European Domestic Animals. From the Smithsonian Report for 1912, S. 483-491 (publication 2212).
- Studien über die Haustiere der Kaukasusländer. Mit 21 Textfiguren u. 8 Tafeln. Neue Denkschriften d. Schweiz. Naturf. Ges., Bd. IL, Abh. 1, S. 1—61, 1913.
- Die Tiergeographie des Kaukasus. Verh. d. Schweiz. Naturf Ges. Frauenfeld, 1913, II., S. 101—102.
- Historischer Rückblick auf die Entwicklung der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft. Vorgetragen an der Jubiläumsfeier im Febr. 1913, in der Aula des Hirschengrabenschulhauses, in Zürich, S. 1—6, 1913.
- Forstzoologisches aus dem Kaukasus. Separatabdr. aus der "Schweiz Zeitschrift für Forstwesen", S. 1—7, 1913.
- Über Haustierfunde von La Tène. Mitteilungen der Thurgauischen Naturf. Ges., Heft XX, S. 140—153, 1913, Festgabe zur 96. Jahresversammlung der Schweiz. Naturf. Ges.
- Zur Tiergeographie des Kaukasus, mit besonderer Berücksichtigung der Haustiergeschichte. S. 229-244 in *M. Rikli*, Natur- und Kulturbilder aus den Kaukasusländern und Hocharmenien. Zürich, Orell Füssli.
- 1915 Louis Agassiz und kein Ende. Feuilleton aus der "Neuen Zürcher Zeitung", Nr. 443, 16. April 1915.
- 1916 Beobachtungen über abnorm frühes Brüten des Eschenbastkäfers (Hylesinus fraxini). "Schweiz Zeitschrift für Forstwesen", 67. Jahrg., 1916, Heft 7/8, S. 144—148.
  - Alfred Ilg †. Nekrolog aus der "Neuen Zürcher Zeitung", Nr. 137/47,
     11. Jan. 1916.
- 1917 Emil August Göldi †. Nekrolog aus der "Neuen Zürcher Zeitung", Nr. 1291, 14. Juli 1917.
- Zum Empfang der Schweizerischen Naturforscher. "Neue Zürcher Zeitung", Nr. 1657, 8. Sept. 1917.
- Zur Biologie von Chrysomela aenea L. und Coleophora fuscedinella.
   Vierteljahrsschrift d. Naturf. Ges., Jahrg. LXII, S. 103—124, 1917.
- Die Biologie von Chrysomela aenea L. und Coleophora fuscedinella Zell. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. Zürich, 1917, II., S. 248.
- 1918 Zur Frage der Selbstreinigung unserer schweizerischen Gewässer. "Neue Zürcher Zeitung", Jahrgang 139, Nr. 1591.

Nochmals zur Frage der Selbstreinigung unserer schweizerischen Gewässer. "Neue Zürcher Zeitung", Jahrg. 139, 1684, 18. 12. 18. Alfred Ilg. Sein Leben und sein Wirken als schweizerischer Kulturbote 1918

in Abessinien. Verlag von Huber & Co., Frauenfeld, 1918.

1919 Geschichte der schweizerischen Haustierwelt. Eine kritische Darstellung der Haustierzustände von der prähistorischen Zeit bis zur Gegenwart. Verlag von Huber & Co, Frauenfeld, 1919.

Zum 60. Geburtstag von Dr. Fritz Sarasin. "Neue Zürcher Zeitung",

Nr. 1876, 3. Dez., 140. Jahrg., 1919.

- Zum 70. Geburtstag von Otto Stoll. "Neue Zürcher Zeitung", Nr. 2045, 29. Dez., 140. Jahrg., 1919.
- Ernst Hæckel †. Nekrolog in der "Neuen Zürcher Zeitung", Nr. 1212, 13 Aug. 1919.
- Die Stammesgeschichte unserer Haustiere. Aus "Natur- und Geisteswelt". 252. Bändchen, S. 1-117, 1919 (2. Auflage).
- Zuckererzeugung in den Lärchenwaldungen des Wallis. "Natur und Technik", Heft 8, S. 233—236, 1919. Die Forstfauna in der Schweiz im Vergleich mit den Nachbarländern.

- 1920 Festschrift zur Feier des 60. Geburtstages von Friedrich Zschokke. Basel, 1921, S. 1—15.
- 1921 Junk's Naturführer. "Die Schweiz". Mit Beiträgen von L. Rollier und J. M. Maurer, S. 1-475. Berlin, Verlag von W. Junk, 1921.
- Die Methoden der Haustierforschung. E. Abderhalden, Handbuch d. biolog. Arbeitsmethoden, Abb. VII, Methoden der vergl. morphol. Forschung, S. 77-90. Berlin, 1921.

Die Krisis in den biologischen Wissenschaften. "Neue Zürcher Zeitung",

Nr. 1229, 21. Nov., 143. Jahrg., 1922.

- Kritische Gänge auf dem Gebiet der Haustierforschung. Eine Abwehr gegenüber M. Hiltheimer und O. Antonius. Sonderabdr. aus der Vierteljahrsschrift d. Naturf. Ges. in Zürich, Bd. LXVIII, 1./2. H., S. 313-327.
- 1925 Wandlungen auf dem Gebiet der Biologie in den letzten fünfzig Jahren. "Neue Zürcher Zeitung", Nr. 533, 5. u. 7. April, Jahrg. 146, 1925. Die Wanderwege unserer Haustiere. Festschrift 70. Geb. Prof. F. Zschokke,
  - Zürich, S. 1—9, Zürich, Orell Füssli, 1925. (Als Abdruck auch im Schweizerarchiv für Tierheilkunde, Bd. 62, S. 351, 1925 erschienen.)
- Eine Geschichte der Biologie. "Neue Zürcher Zeitung", Nr. 1615, 8. Okt. 1926, 147. Jahrg., 1926 u. Nr. 1622, 9. Okt. 1926. 1926
- 1927 Plaudereien über den Scheintod. Feuilleton in der "Neuen Zürcher Zeitung", Jan. 1927.
  - Eine akademische Gefahr für die Schweiz. "Neue Zürcher Zeitung", Nr. 462, 20. März 1927, 148. Jahrg.
  - Nochmals die Zukunft unserer Hochschulen. "Neue Zürcher Zeitung", Nr. 591, 8. April, 148. Jahrg., 1927.
- 1928 Lebens-Erinnerungen eines schweizerischen Naturforschers. I-VIII u. S. 1-162. Orell Füssli Verlag. Zürich u. Leipzig, 1928.
- 1929 Louis Agassiz und seine Stellung in der Biologie. Verh. d. Naturf. Ges. in Basel, Bd. 40, 1928/29, 2. Teil, Basel, 1929 (Festschrift für Fritz Sarasin).

  1929/30 Bearbeitung des Teiles "Forstzoologie" in dem zur Neuausgabe (3. Aufl.) gelangenden, von J. Busse in Verbindung mit zahlreichen Mitarbeitern verfassten Forstlexikon. 12 Lieferungen, Verlag von Paul Parey, Berlin, 1929/30. (Als Manuskript von C. Keller eingereicht, Herbst 1929. Zur Zeit im Druck.)