**Zeitschrift:** Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in

Bern

Herausgeber: Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)

**Band:** 31 (1910)

**Heft:** 10-11

Rubrik: Katalog der Veranschaulichungsmittel

Autor: [s.n.]

### 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:** 12.12.2025

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

sehr wertvolles Material zu repetitorischen Übungen und zu Prüfungen, und dies um so mehr, da die Beispiele selbst nicht nur praktisch und interessant sind, sondern weil auch deren Lösungen zu den verschiedensten Zahlenoperationen führen. Wenn man daher über die Anordnung für den einzelnen Unterrichtszweck verschiedener Meinung sein kann, so muss man dagegen anerkennen, dass die Sammlung zur Übung und Befestigung des Gelernten und zu Prüfungen sehr gute Dienste leisten kann. In diesem Sinne können wir sie ihrer Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit wegen als sehr brauchbar rückhaltlos empfehlen.

# Katalog der Veranschaulichungsmittel.

## A. Anschauungsbilder.

## Zoologie.

- 40. Kabeljau, Hering, Aal.
- 41. Haifisch.
- 42. Koloradokäfer, Borkenkäfer.
- 43. Seidenspinner.
- 44. Stubenfliege, Schmeissfliege, Ameisenlöwe.
- 45. Wanderheuschrecke, Maulwurfsgrille.
- 46. Kreuzspinne, Krätzmilbe, Skorpion.
- 47. Blutegel, Trichine, Bandwurm, Regenwurm.
- 48. Weinbergschnecke, echte Perlmuschel, Auster, sternbank, rote Edelkoralle.
- 49. Bernhardiner, Hühnerhund, Dachshund.
- 50. Hauskatze.
- 51. Gemse.
- 52. Hase, Eichhörnchen.
- 53. Feldlerche, Bachstelze, Amsel, Singdrossel, Beutelmeise, Stieglitz.
- 54. Storch, Wildente.
- 55. Pelikan, Möwe, Pinguin.
- 56. Goldlaufkäfer, Totengräber, Schwarzer Aaskäfer, Hirschkäfer, Marienkäfer.

- 57. Rote Waldameise, Termite.
- 58. Prozessionsspinner, Nonne, Goldafter, Schwammspinner.
- 59. Gem. Seejungfer, Schmaljungfer, Eintagsfliege, Sumpfwasserläufer, Wasserskorpion, Rückenschwimmer.
- 60. Reblaus, Blutlaus, Gallenlaus, Kopflaus, Bettwanze. Hachette, Histoire naturelle.

- 1. 2. Vers à soie.
- 3. 4. Abeilles.
- 5. 6. Phylloxéra de la vigne. Lehmann-Leutemann, Zoologischer Atlas.
  - 1. Hund.
  - 2. Katze.
  - 3. Hase.
  - 4. Pferd.
  - 5. Kuh.
  - 6. Ziege.
  - 7. Schaf.
  - 8. Rabe mit Nest.
  - 9. Hahn und Hühner.
  - 10. Storch.
- 11. Gans.
- 12. Frosch und Schlange.
- 13. Hecht und Karpfen.

- 14. Maikäfer und Schmetterling (mit Verwandlung).
- 15. Spinne und Krebs.
- 16. Esel.
- 17. Schwein.
- 18. Reh.
- 19. Schimpanse.
- 20. Gemeine Fledermaus, Vampyr.
- 21. Igel, Maulwurf.
- 22. Marder, Fischotter.
- 23. Brauner Bär.
- 24. Wolf.
- 25. Löwe und Löwin.
- 26. Riesenkänguruh.
- 27. Gemeiner Biber.
- 28. Dromedar.
- 29. Rentier.
- 30. Büffel.
- 31. Elefant.
- 32. Grönländischer Seehund.
- 33. Grönländischer Walfisch.
- 34. Kondor.
- 35. Steinadler.
- 36. Pirol, Beutelmeise.
- 37. Auerhahn.
- 38. Afrikanischer Strauss.
- 39. Fischreiher.
- 40. Gemeiner Pelikan.
- 41. Riesenschildkröte.
- 42. Nilkrokodil.
- 43. Riesen- u. Klapperschlange.
- 44. Wels, Rheinlachs.
- 45. Stör, Barsch.
- 46. Haifisch (Katzenhai).
- 47. Käfer.
- 48. Honigbiene.
- 49. Seidenspinner.
- 50. Skorpion, Tarantel.
- 51. Hummer, Taschenkrebs, Flusskrabbe.
- 52. Blutegel, Trichine, Bandwurm.
- 53. Tintenfisch, Schnecke, Auster.
- 54. Korallen und Seerosen.
- 55. Tiger.
- 56. Fuchs.

- 57. Giraffe.
- 58. Stubenfliege, Baumwanze, Libelle, Heuschrecke.
- 59. Eisbär.
- 60. Uhu, Schleiereule.
- 61. Hirsch.
- 62. Gemse.
- 63. Schwan.
- 64. Eichhörnchen mit Hamster.
- 65. Ameise mit Bau.
- 66. Kreuzotter, Wasser- u. Landeidechse, Kröte.
- 67. Pfau.
- 68. Ente.
- 69. Kaninchen.
- 70. Rhinozeros.
- 71. Kohlweissling.
- 72. Kolibri.
- 73. Hyäne.
- 74. Apfelblütenstecher und Borkenkäfer.
- 75. Lama.
- 76. Truthahn.
- 77. Walross.
- 78. Graupapagei.
- 79. Inka-Kakadu u. Wellensittig.
- 80. Kiebitz.
- 81. Dachs.
- 82. Nonne.
- 83. Zebra.
- 84. Gorilla.
- 85. Riesenschlange.
- 86. Tauben, Schwalben.
- 87. Kuckuck, Spechte.
- 88. Star, Nachtigall.
- 89. Rebhühner, Lerche, Wachtel.
- 90. Gimpel, Fink, Stieglitz, Zeisig.
- 91. Amsel, Singdrossel, Zaunkönig, Kreuzschnabel.
- 92. Forelle.
- 93. Weber- u. Schneidervogel.
- 94. Flamingo.
- 95. Hering (Fang).
- 96. Iltis und Wiesel.
- 97. Mäusebussard.
- 98. Schmarotzer am Menschen (Läuse, Milben, Floh, Wanze).

# Lehmann-Leutemann, Zootomische Wandtafeln.

- 1. Skelett vom Löwen; Wirbel, Gelenke, Knochendurchschnitte.
- 2. Vergleichende Zusammenstellung von Schädeln und Gebissen; desgleichen von (Hand-) Fussskeletten.
- 3. Skelett vom Schwan und der Schildkröte, Kopf einer Klapperschlange, Giftzahn.
- 4. Skelett vom Frosch und Barsch, Wirbel, Flossenstrahlen.
- 5. Skelett eines Laufkäfers, Kopf und Fussteile der Biene, des Kohlweisslings und der Stubenfliege.
- 6. Kalkskelett des Seeigels und Seesternes. Hornskelett des Schwammes.
- 7. Magen eines Fleischfressers, ein Wiederkäuermagen, Verdauungsapparat eines Körnerfressers (Taube).
- 8. Verdauungsorgane vom Frosch; innere Organe vom Barsch etc.
- 9. Verdauungsorgane eines Käfers; die inneren Organe der Schnecke.
- 10. Durchschnitt eines Schwammes und eines Süsswasserpolypen etc.
- 11. Atmungsorgane: Säugetiere, Schildkröte, Fisch.
- 12. Atmungsorgane nied. Tiere.
- 13. Le squelette de chat.
- 14. " " " lapin.
- 15. " " " chauvesouris.

Lutz, Neue Wandtafeln zum Unterricht in der Naturgeschichte für alle Schulanstalten.

- 30 Tafeln in Farbendruck. Nach dem Prinzip der Lebensgemeinschaften geordnet.

### Meinholds Tierbilder.

- 1. Pferd.
- 2. Hirsch.
- 3. Tiger.
- 4. Adler.
- 5. Storch.
- 6. Bär.
- 7. Hund.
- 8. Kuh.
- 9. Hase.
- 10. Schaf.
- 11. Orang-Utan.
- 12. Känguruh.
- 13. Trampeltier.
- 14. Schwan.
- 15. Riesenschildkröte.
- 16. Elefant.
- 17. Flattermaki.
- 18. Strauss.
- 19. Krokodil.
- 20. Karpfen und Hecht.
- 21. Pottwal.
- 22. Uhu.
- 23. Papagei.
- 24. Ringelnatter und Kreuzotter.
- 25. Sägehai.
- 26. Fuchs.
- 27. Nashorn.
- 28. Walross.
- 29. Fasan.
- 30. Gr. Ameisenfresser.
- 31. Löwe.
- 32. Löwin.
- 33. Auerhahn.
- 34. Zebra.
- 35. Giraffe.
- 36. Gans.
- 37. Ziege.
- 38. Schwein.
- 39. Esel.
- 40. Haushuhn.
- 41. Kreuzspinne.
- 42. Honigbiene.
- 43. Flusskrebs.
- 44. Bandwurm und Trichine.
- 45. Weinbergschnecke.
- 46. Dachs.
- 47. Fischreiher.

- 48. Eichhörnchen und Marder.
- 49. Pfau.
- 50. Fledermaus, Hamster, Maulwurf.
- 51. Rebhuhn und Wachtel.
- 52. Tauben.
- 53. Specht und Kuckuck.
- 54. Singvögel I.
- 55. Singvögel II.
- 56. Gemse.
- 57. Wolf.
- 58. Reh.
- 59. Fischotter.
- 60. Rentier.
- 61. Käfer I.
- 62. Käfer II.
- 63. Schmetterlinge I.
- 64. Schmetterlinge II.
- 65. Netzflügler.
- 66. Amerikanischer Büffel.
- 67. Biber.
- 68. Truthahn.
- 69. Hauskatze.
- 70. Iltis, Igel, Wiesel.
- 71. Walfisch.
- 72. Menschenhai.
- 73. Damhirsch.
- 74. Eisbär.
- 75. Gorilla.
- 76. Lurche.
- 77. Grüner Wasserfrosch.
- 78. Nonne.
- 79. Seidenspinner.
- 80. Ameise im Bau.
- 81. Affen.
- 82. Lama.
- 83. Hyäne.
- 84. Luchs.
- 85. Steinbock.
- 86. Süsswasserfische.
- 87. Seefische.
- 88. Krustentiere.
- 89. Pflanzentiere (Weichtiere).
- 90. Weichtiere (Pflanzentiere, Stachelhäuter).
- 91. Falken.
- 92. Raben.
- 93. Seehund.

- 94. Schnabeltier.
- 95. Rind (Fleischeinteilung).
- 96. Mäuse.
- 97. Salamander.
- 98. Lachs u. seine Entwicklung.
- 99. Enten.
- 100. Eulen.
- 101. Flusspferd.
- 102. Gnu.
- 103. Gazelle und Antilope.
- 104. Krustentiere.
- 105. Falken.
- 106. Pflanzentiere (Weichtiere).
- 107. Flundern und Seepferdchen.
- 108. Raben und Nebelkrähe.
- 109. Raben.
- Meinhold-Pascal, Biologische Charakterbilder der niederen Tiere.
  - 1. Gemeiner Ameisenlöwe.
  - 2. Grünes Heupferd.
  - 3. Hirschkäfer.
  - 4. Kiefernspinner.
  - 5. Rückenschwimmer.
  - 6. Sichelschlupfwespe.
  - 7. Gemeine Stechmücke.
  - 8. Gemeiner Steinkriecher.
  - 9. Wolfmilchsschwärmer.
  - 10. Gelbrand-Wasserkäfer.
  - 11. Kleiner Fuchs.
- Niepel, Wandbilder des niederen Tierreiches.
  - 1. Maikäfer.
  - 2. Seidenspinner.
  - 3. Honigbiene.
  - 4. Stubenfliege.
  - 5. Kreuzspinne.
  - 6. Flusskrebs.
  - 7. Trichine.
  - 8. Kohlweissling.
  - 9. Totengräber, Heuschrecke.
  - 10. Ameise, Blattlaus.
  - 11. Mücke, Libelle.
  - 12. Küchenschabe, Kleidermotte, Bettwanze.
  - 13. Schwarze Wegschnecke, Weinbergschnecke, Regenwurm.
- 14. Teichmuschel, Blutegel.

Schlitzberger, die einheimischen Schlangen, Echsen und Lurche.

- 1. Schlangen.
- 2. Echsen.
- 3. Froschlurche.
- 4. Schwarzlurche.

Schlitzberger, die Kulturgewächse der Heimat mit ihren Freuden und Feinden.

- 1. Der Apfelbaum.
- 2. Der Birnbaum.

Schmeil, Wandtafeln für den zoologischen Unterricht.

Dromedar am Rande einer Oase. Wildschweine in der Suhle.

Eichhörnchen. Schlangen. ewächse

Schleiereulen und Steinkauz Die drei wichtigsten Band würmer des Menschen.

Korallentiere des Mittelmeeres.

Eisbären auf der Seehundjagd.

Reh.

Biber.

Löwen.

Orang-Utan.

Süsswasserfische.

Elefanten.

Trichinen.

Infusorien.

Amöben.

Goering, Wandtafeln der einheimischen Singvögel. 2 Tafeln.

Lutz, 3 Wandtafeln aus der heimatlichen Vogelwelt.

### Anatomie.

Eschner, Anatomische Wandtafeln.

- 1. 2. Menschliches Skelett, Muskulatur.
- 3. Brust- und Bauchhöhle etc.
- 4. Sinnesorgane, Nerven, Haut.

Fiedler, Anatomische Tabellen.
1. Das menschliche Knochen-

- gerüst (Skelett).
  2. Die Muskeln des menschlichen Körpers.
- 3. Ansicht der Eingeweide.
- 4. Rumpf mit den Armen.
- 5. Die wichtigsten Arterien.
- 6. Gehirn mit Rückenmark, Kopf mit Hals, Auge, Gehörorgan, Zunge, Haut.

Lutz, der menschliche Körper.

1 Wandtabelle.

Regnard, Dr. P., et Johnson, H., Planches murales d'anatomie et de physiologie. 12 tableaux. Paris.

Siegrist, Prof. Dr., Das Auge. Tabelle.

Balicki, 4 Tafeln zur Schilderung der durch den Alkoholismus verursachten Organerkrankungen des menschlichen Körpers.

Delagrave, la famille et l'alcool. 12 tableaux. Paris.

## Deyrolle, Delagrave, Dorangeon.

Deyrolle, Tablaux d'histoire naturelle.

- 1. Corps humain, Face antérieure.
- 2. Anatomie humaine, organes des sens.
- 3. Mammifères.
- 4. Oiseaux.
- 5. Reptiles.

- 6. Insectes.
- 7. Mollusques.
- 8. Bois.
- 9. Plantes (feuilles et fleurs).
- 10. Plantes (graines et germination).
- 11. Dicotylédones (famille des ombellifères, famille des solanées).

- 12. Les légumineuses, les labiées, les rubiacées.
- 13. Les urticées, les malvacées, les linées.
- 14. Les oléacées, les crucifières, les rosacées, les ampélidées.
- 15. Les composées.
- 16. Les confières, les amentacées.
- 17. Monocotylédones, les graminées, les liliacées.
- 18. Acotylédones, les fougères, les champignons, les mousses, les lichens, les algues.
- 19. Règne minéral.
- 20. Géologie.
- Tableaux de physique.
- 1. Mouvement, pesanteur.
- 2. Equilibre.

- 3. Equilibre des liquides.
- 4. Densité.
- 5. Pression atmosphérique.
- 6. Chaleur (dilation).
- 7. Chaleur.
- 8. 9. Machine à vapeur.
- 10. Electricité.
- 11. Magnétisme.
- 12. Electricité produite par les piles.
- 13. Electricité.
- 14. Acoustique ou étude des sons.
- 15. 16. Lumière.

Delagrave, le Musée colonial des écoles. 4 tableaux. Paris.

Dorangeon, le Musée industriel scolaire. 12 tableaux. Paris.

### Botanik.

Baslev und Warming, Botanische Wandtafeln.

- 1. Buche und Eiche.
- 2. Zweige und Blätter, Ausschlagen des Laubes und Laubfall.
- 3. Insektenbefruchtung.
- 4. Gartenerbse.
- 5. Mohn und Ackersenf.
- 6. Anemone und Wurzelhahnenfuss.
- 7. Tulpe und Narzisse.
- 8. Weizen, Gerste, Hafer, Roggen mit Einzelblüte, Samen und Keimung.
- 9. Weide und Haselnuss.
- 10. Kartoffel.
- 11. Birke, Berg-Ahorn, Linde, Esche, Eberesche mit Einzelbildern der Samen.
- 12. Kiefer, Fichte und Tanne.
- 13. Himmelsschlüssel und Taubnessel.
- 14. Korbblütler.
- 15. Kirsche und Rose.
- 16. Farne, Moose und Pilze.

Birkhäuser, E.

- 1. Wiese-Obstbäume.
- 2. Wald-Waldbäume.

Deutschs Tafel essbarer Pilze.

Gerolds Tafel über die Pilze.

Raschkes Tafel giftiger und verdächtiger Pilze.

Schlitzberger.

Unsere häufigeren essbaren Pilze.

Unsere verbreiteten giftigen Pilze.

Engleder, Pflanzenkunde.

- 1. Türkenbundlilie, Schneeglöcken.
- 2. Kellerhals.
- 3. Waldföhre.
- 4. Sumpfdotterblume.
- 5. Stiel- und Sommereiche.
- 6. Kartoffel.
- 7. Virginischer Tabak.
- 8. Hopfen.
- 9. Feuerbohne.
- 10. Tollkirsche.
- 11. Schwarzer Holunder.
- 12. Kamille.