

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 86 (1941)
Heft: 33

Heft

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: 25.07.2025

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

LEHRERZEITUNG

ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN LEHRERVEREINS

Bellagen ● 6 mal jährlich: Das Jugendbuch · Pestalozzianum · Zeichnen und Gestalten ● 5 mal jährlich: Erfahrungen im naturwissenschaftlichen Unterricht ● 2 mal monatlich: Der Pädagogische Beobachter im Kanton Zürich

Schriftleitung: Beckenhofstrasse 31, Zürich 6 · Postfach Unterstrass, Zürich 15 · Telefon 8 08 95
Administration: Zürich 4, Stauffacherquai 36 · Postfach Hauptpost · Telefon 5 17 40 · Postcheckkonto VIII 889

Erscheint jeden Freitag

Naturkundliches Skizzenheft „Unser Körper“

bearb. v. Hans Heer, Reallehrer, Thayngen

hat sich in vielen Schulen des ganzen Landes eingelebt. Der Unterricht gewinnt dadurch viel Zeit und das ganze Stoffgebiet kann bearbeitet werden. Ein Lehrbuch ist nicht notwendig.

Bezugspreise:
1—5 Exemplare Fr. 1.20 p. Stück
6—10 „ „ 1.— „
11—20 „ „ —.90 „
21—30 „ „ —.85 „
31 u. mehr „ „ —.80 „
An Schulen Probeheft gratis.
Ausgeführte Schülerhefte zur Ansicht

AUGUSTIN-VERLAG, THAYNGEN-SCHAFFHAUSEN

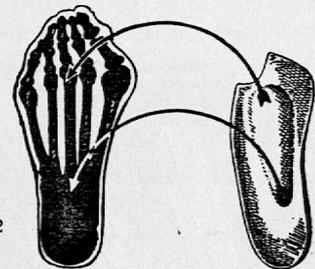
Neuzeitliche, praktische **AUSBILDUNG**

für das Handels- und Verwaltungsfach, den allgemeinen Bureaudienst (Korrespondenz-, Rechnungs- und Buchhaltungswesen), Geschäftsführung und Verkauf einschliesslich Dekoration. Alle Fremdsprachen. Diplom. Stellenvermittlung. Mehr als 30 jähriger Bestand der Lehranstalt. Prosp. u. Ausk. durch die Beratungsstelle der **Handelsschule Gademann, Zürich**, Gessnerallee 32.

A. Cervoni

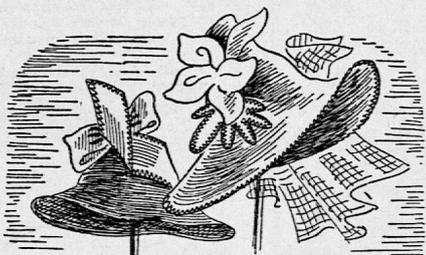
GEGRÜNDET 1910

ORTHOPÄDIE
FUSS-STÜTZEN
NACH MASS



ZÜRICH 1 LIMMATQUAI 112
3. ETAGE (LIFT)
TELEPHON 4 74 10

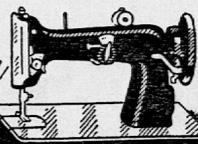
NIOR



Auch Hüte garnieren

und sehr apart, kann man mit dieser Pfaff. »
So schreibt eine erfolgreiche Modistin, die es wissen muß. Der Pfaff-Zickzack-Stich bietet unzählige neue Verwendungsmöglichkeiten für die Haushalt-Nähmaschine.

Schaff mit Pfaff!



PFÄFF

H. Gelbert, Bahnhofstr. 100, Zürich

ADUKA

SCHULMÖBEL UND BESTUHLUNGEN

Das „Kennzeichen“ technisch geprüfter Neuheiten und Patente. In ihrer praktischen Verwendung staatlich anerkannt und in verschiedenen Kreisschreiben zur Anschaffung bestens empfohlen.

Verlangen Sie Unterlagen oder Vorführung der verschiedenen Modelle zur Bestuhlung von:

Klassenzimmern Modell A, Schultisch mit freien Sesseln (bewegliche Bestuhlung), Modell A—B, mit angebautem Sitz, hochklappbar (feste Bestuhlung).

Physik- und Chemiehörsäle Modell B, in Stufenanordnung, 2—10 Sitze pro Tisch, mit Klappsitzen oder Sessel, „Aduka“-Klappsitzbeschlüge geräuschlos.

Turnsaal-Bestuhlungen Armlehnsessel, Modell C, klapp- und stapelbar, Platzbeanspruchung zur Wegstapelung pro 100 Stück = 2 1/2 m².

Turnsaal-Bankungen klapp- und stapelbar. Für Böden mit Kork- oder Inlaidbelag mit zusätzl. Abdeckung. Platzbeanspruchung zur Wegstapelung inkl. dieser Abdeckung wie vor.

Singsaal-Aula-Bestuhlungen mit ein- und abschwenkbarem Notentableau, in fester oder beweglicher Anordnung.

Vortrags- und Konsumationssäle
Tische und Bänke stapelbar im Trapezoidklappsistem.

Spezial-Ausführungen nach geeignetem Vorschlag unverbindl. Ihre Wünsche werden bei den zuständigen Instanzen sachlich und zeitgemäß vertreten. Wenden Sie sich deshalb direkt an den Allein-Fabrikanten und Patentinhaber:

ARMAND DAETWYLER, UNTER-KULM (Aargau) Tel. 3 82 01

Versammlungen

LEHRERVEREIN ZÜRICH.

- **Lehrergesangsverein.** Erste Probe nach den Ferien, Dienstag, 19. August, 18 Uhr, Hohe Promenade. Sängerversammlung: Besprechung des Arbeitsprogrammes. Wir erwarten alle Sängerinnen und Sänger.
- **Lehrerturnverein.** Montag, 18. August, 17.30 Uhr, Turnhalle Sihlhölzli, Wiederbeginn unserer Übungen: Laufen, Springen, Werfen, Spiel. Alle Kollegen sind zur Teilnahme herzlich eingeladen.
- **Lehrerinnenturnverein.** Dienstag, 19. August, 17.30 Uhr, im Sihlhölzli. Wiederbeginn der Übungen. Schulturnen. Leiter: Herr Graf. Bitte kommt wieder recht zahlreich.
- **Lehrerturnverein Oerlikon und Umgebung.** Montag, 18. August, 17.15 Uhr, Turnhalle Liguster: Lektion: Knabenturnen, II. Stufe, Spiel.
- **Lehrerturnverein Limmattal.** Montag, 18. August, 17.30 Uhr, Kappeli; Zwischenübung: Training, Spiel. Zum Wiederbeginn unserer Übungen laden wir alle zu recht zahlreicher Teilnahme ein.
- **Pädagogische Vereinigung und Pestalozzianum.** Samstag, 23. August, 10 $\frac{1}{2}$ Uhr, im Pestalozzianum. Führung für Kollegen aller Abschlussklassen (8., II. und III. Sek.) durch die Ausstellung der Arbeiten aus dem Werkjahr (siehe Kurier).
- **Pädagogische Vereinigung und Lehrergesangsverein.** Freitag, 22. August, 17.30 Uhr, im neuen Schulhaus Zollikon: Wiederbeginn des Tonika-Do-Kurses mit einer Lektion (4. Klasse), von Herrn Jb. Spörri. Alle Kursteilnehmer und weitere Interessenten sind herzlich willkommen.

— **Pädagogische Vereinigung. Arbeitsgruppe Zeichnen:** Donnerstag, 21. August, 17 Uhr: Hohe Promenade, Zimmer 27: 3. Übung für das 7. Schuljahr.

AFFOLTERN a. A. Lehrerturnverein. Wiederaufnahme der Übungen unter Leitung von Herrn P. Schalch, am Dienstag, 26. August, 18 Uhr, in der Turnhalle Affoltern. Sportabzeichen, Lektion 2. Stufe Knaben.

BASELSTADT. Lehrergesangsverein Baselland. Samstag, 16. August, 14 Uhr, im Hotel «Engel», Liestal. Probe: Lieder a. d. Lobeda-Singbuch und neues Arbeitsprogramm. Jahresversammlung: Jahresbericht und -rechnung, Wahlen, Arbeitsprogramm. Rückgabe: «Basellandschäftler-Lied».

HINWIL. Lehrerturnverein des Bezirks. Freitag, 22. August, 18 Uhr, in Bubikon. Erste Übung nach den Ferien: Knabenturnen III. Stufe, Spiel.

HORGEN. Schulkapitel. Gemüsebaukurs. Mittwoch, den 20. August, 14.00, im Sekundarschulhaus Horgen. Gartenbesichtigung, bei schlechter Witterung Theorie über Beerenzucht. Alle Kapitularinnen und Kapitularen fordern wir zur Teilnahme höflich auf. Der Vorstand.

WINTERTHUR. Lehrerturnverein. Lehrer: Montag, 18. August, 18 Uhr, Turnhalle der Kantonsschule: 1. Übung nach den Ferien. Wir bitten die Kollegen zu Stadt und Land, auch die Vikare zum Besuche unserer Übungen aufzumuntern. Kommt alle!

Soennecken
FEDERN

Für die Schweizer-Schulschrift. Verlangen Sie Prospekte von F. Soennecken, Zürich, Löwenstr. 17

Heute hilft einer dem andern!



Mitglieder, berücksichtigt unsere Inserenten

1 komplette Aussteuer samt Bettinhalt zu Fr. 1000.-

Schweizer Arbeit

Jawohl, das gibt es bei Möbel-Pfister! Wir bieten auch heute noch zu diesem unvergleichlich billigen Preis eine wohnfertige Aussteuer, bestehend aus:

1. Doppelschlafzimmer
2. Bettinhalt samt Federzoug
3. Wohn-Eßzimmer samt Schlafcouch
4. Radiotisch, Blumenständer, Küchenmöbel. (a701)

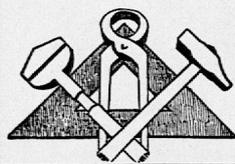
Vergleichen Sie überall — denn jeder gewissenhafte Vergleich führt zurück zu Möbel-Pfister!

Postkarte genügt — schon morgen erhalten Sie per Post unverbindlich den detaillierten Gratis-Prospekt über diese Spar-Aussteuer.

Nur gegen bar — dafür billig!

Möbel-Pfister A. & S.

Zürich: Walcheplatz
Basel: Mittlere Rheinbrücke
Bern: Schanzstrasse 1
Suhr:
Fabrik der Möbelvertriebs AG.



Mitglieder, berücksichtigt

die nachstehenden, bestausgewiesenen Handwerker; sie bieten Gewähr für solide Arbeit!

Spenglerei u. Installations-Geschäft
J. H. RUSTERHOLZ & SOHN
REINHARDSTRASSE 9
ZÜRICH 8
TEL. 2 61 20

empfeht sich bestens

Hafner=Arbeiten

sind Vertrauenssache!

Beim Fachmann am billigsten
Keine Wegspesen auf Stadtgebiet

EMIL SCHÄRER Motorenstrasse 23, Tel. 7 43 90

ARNOLD EGLI - Baugeschäft

Telephon ZÜRICH 1 FORTUNAGASSE 36
6 01 50 ZÜRICH 5 VIADUKTSTRASSE 12
ZÜRICH 10 ZSCHOKKESTRASSE 16

empfeht sich für fachgemässe Maurerarbeiten, Neubauten, Umbauten, Fassadenrenovationen und Reparaturen aller Art, **Luftschutzkeller**

Die Gemsen

Vorwort.

In den nachfolgenden Ausführungen versuchte ich, unser Wissen über die Gemse zusammenfassend darzustellen, wie es sich nach den neueren Forschungen und Berichten ergibt. Um Wiederholungen zu vermeiden, verzichtete ich auf die Verwendung des Gemsenkapitels in Tschudis bekanntem „Tierleben der Alpenwelt“. Es sei auch dem Leser überlassen, die Ansichten Tschudis entsprechend zu korrigieren, wo sie dem Stand der heutigen Anschauungen nicht mehr gerecht werden. Damit möchte ich den grossen Wert des Tschudischen Werkes durchaus nicht in Frage stellen.

Zu meiner Arbeit benützte ich den Vortrag von Prof. Zschokke im Jahrbuch 1921 des SAC, das Gamsbuch von Fuschberger, Mitteilungen der Wildhüter A. Rauch jun. in Pontresina und † Hch. Marazzani, Riedern, Aufschlüsse und Literatur des eidg. Jagdinspektors Dr. Zimmerli, «Herrliche Alpentiere» von B. Schocher und schliesslich eigene Feststellungen und Beobachtungen in verschiedenen Berggegenden der Schweiz. Den Herren Dr. Zimmerli und A. Rauch sei auch an dieser Stelle gedankt für ihre freundliche Bereitschaft.

H. Z.

I. Systematisches.

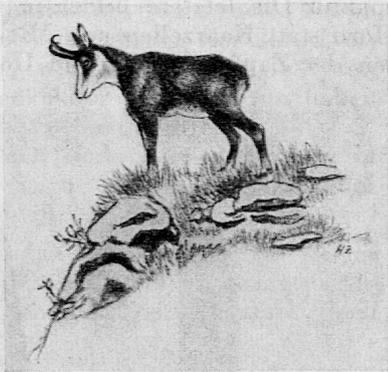
Verwandtschaft.

Die Gemse (*Rupicapra rupicapra* L.) bildet nach Max Weber «Die Säugetiere» zusammen mit andern gemsenartigen Wiederkäuern eine Unterfamilie der Rinder (*Bovinae*), während die Antilopen, zu denen man früher die Gemsen rechnete, von gewissen Forschern neuerdings selber in verschiedene Unterfamilien gruppiert werden. Ueber die genaue Zugehörigkeit der Gemse im System scheint aber das letzte Wort noch nicht gesprochen zu sein.

Die Unterfamilie der «Gemsenartigen» (*Rupicaprinae*) weist nur eine beschränkte Anzahl Vertreter auf, welche aber in ihren Formen sehr grosse Unterschiede zeigen. Gemeinsam ist ihnen jedoch die Gebundenheit ans Gebirge. Die meisten leben in Asien. Als bekannteste von ihnen seien genannt die Wollhaargemse (Japan), die Ziegenantilope (Westchina), der Goral (Himalaya) und die Rindergemse (Südostasien). Das letztere Tier ist eine höchst merkwürdige Vereinigung typischer Merkmale der verschiedenen Wiederkäuerformen. Die blendendweisse Schneeziege mit ihrem abfallenden Rücken vertritt die «Bergantilopen» im amerikanischen Felsengebirge. Neben diesen interessanten Verwandten wirken die echten Gemsen, die sich im Vorkommen auf die europäischen Gebirge beschränken, sehr schlicht in Form und Farbe.

Vorkommen.

Zahlreiche europäische Gebirge beherbergen die Gemse: Alpen, Pyrenäen (hier wird die Gemse Ysard



genannt), Apennin, Abruzzen, Karst, Pindusgebirge, Balkan, Transsylvanische Alpen, Karpathen, Tatra, Kaukasus und Taurus. Wohl weisen die Tiere dieser zum Teil sehr isoliert lebenden Gemsenbestände Abweichungen in Grösse, Farbe und Gehörn auf, aber bis heute sind sich die Zoologen noch nicht einig, ob eine Trennung in verschiedene Arten, Unterarten oder Lokalrassen gerechtfertigt sei oder nicht.

Herkommen.

Aus der Lebensgemeinschaft der Gemse mit aus dem Hohen Norden stammenden faunistischen Ueberbleibseln der Eiszeiten (Schneehase, Schneehuhn, Schneefink, Faltern, Würmern, Krebsen, Pflanzen) wollte man schon oft ihre nordische Herkunft ableiten. Die zahlreiche Verwandtschaft der Gemse im Fernen Osten aber weist den Weg ihrer Herkunft: Sie ist aus Asien eingewandert und zwar schon zu sehr früher Zeit (nach Göldi Ende Tertiär—Anfang Quartär). Die Gemse war aber immer ein Hochgebirgstier. Sie wich den vorstossenden Gletschern wohl in die Ebene aus, zog sich jedoch in den Zwischeneiszeiten wieder in die Berge zurück, wo sie nach der letzten Eiszeit endgültig blieb bis zum heutigen Tag. Schon zur Pfahlbauzeit muss sie die Ebene gemieden haben; jedenfalls ist sie in den Knochenfunden recht spärlich vertreten. Im Schweizersbild fehlte sie völlig, während sie in Thayngen nachgewiesen wurde. Dass Gemsenkrucken in den Höhlen am Salève und im Wildkirchli entdeckt wurden, ist weiter nicht verwunderlich. Damals schon wird die Gemse nur sehr vereinzelt und meist verirrt im Mittelland aufgetreten sein. Denn dieses konnte und kann ihr keine Klettergelegenheiten bieten, deren sie im Hinblick auf die grosse Kletterlust und die durchaus nötige Abnützung der schnell wachsenden Hufe bedarf. Auch die heute dann und wann in der Ebene auftauchenden Gemsen sind versprengte Irrgäste.

II. Der Körper.

Gestalt und Gewicht.

Die Gemse hat eine kräftig gebaute, sehnige Gestalt mit starkknochigen Beinen und einem besonders auf ebenem Gelände plump wirkenden Leib, der im langhaarigen Winterpelz noch massiger scheint. Die Sommergemse sieht viel hagerer und hochbeiniger aus. Der Bock übertrifft die Geiss in der Grösse um ein wenig und ist auch schwerer und gedrungener. Das Fell ist sehr zäh, das Leder gut verwertbar und der Pelz grob und rauhaarig. Die Gemse erreicht bei einer Rückenhöhe von 70 bis 80 cm eine Länge von 110 bis 145 cm, wovon etwa 8 cm auf den Schwanz entfallen. Ein fetter, starker Bock wiegt im Herbst 35—45 (—60) kg. Kitze bringen es im ersten Herbst auf 8—10 kg.

Läufe.

Die Läufe sind ausserordentlich stark gebaut, insbesondere die Gelenkbänder und die Knochen. Der Fuss ist gegen scharfkantiges Geröll und Harstschnee mit rauhem Schutzhaar versehen.

Huf (Schalen).

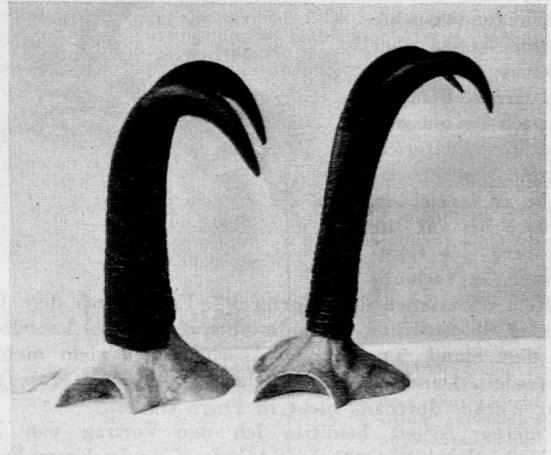
Der Gemsenhuf ist der vollendete Kletter- und Bergschuh für den Fels. (Die modernen Schuhbeschlüge aus Hartgummi sind eine gute, wenn auch merkwürdig spät aufgekommene Nachahmung!) Die meist etwas gespreizten, plumpen Hufe haben einen vorstehenden Rand, der beim Auftreten tief eingedrückt wird und mit dem sich das Tier auch auf sehr steilen, rauhen Platten zu halten vermag. Auf dem Firn wirkt der breite Huf als Schneeschuh. Die Hornmasse des Hufs besteht nicht, wie zu vermuten wäre, aus hartem, sondern aus weichem, geschmeidigem Material, das sich mit dem Messer leicht durchschneiden lässt. Daher ist es einer sehr starken Abnutzung unterworfen, die aber durch ein ebenso rasches Nachwachsen wieder wettgemacht wird. Auf glattem Eis bietet jedoch auch die wunderbare Einrichtung des Gemsenhufes keinen Halt. Kann die Gemse ihre Hufe nicht auf rauhem Gestein abnutzen, so tritt ein anormales Wachstum der Schalen ein, das ihr das Gehen sehr erschwert. Die Schalen der Vorderläufe sind etwas länger als die der Hinterläufe (6—7 cm : 5,5—6,5 cm). Gewöhnlich ist die Bockfährte grösser als die der Geiss. Nach der Brunst ist das Verhältnis allerdings eine Zeitlang umgekehrt (Abnutzung!).

Gehörn (Krucken, Krickel).

Wie die gehörnte Ziege, so hat auch die Gemse zwei Knochenzapfen als Gehörträger, die aber steiler gestellt sind als bei unserm Haustier. Das Horn selber ist ein geschichteter, mit Quer- und Längsrinnen versehener Ueberzug des Knochenzapfens, den beide Geschlechter lebenslang tragen, wie Steinbock und Steingeiss auch. (Dagegen jährlicher Gehörnwechsel bei Hirsch und Reh.) Die Krucken mit ihren scharfen Haken sind eine vortreffliche Waffe für die Gams-

mutter (gegen Kitzraub) und für den Bock (gegen Nebenbuhler).

Es lohnt sich, auf die interessanten Verhältnisse beim Wachstum der Krucken besonders einzutreten. Das Gemskitz bringt zwei kleine Erhöhungen als Anlage der Knochenstirnzapfen auf die Welt. Diese Gebilde wachsen sich allmählich zu Kegeln aus, über die sich die Lederhaut mit der daraufliegenden Oberhaut spannt. Die letztere bildet in der Stirnzapfenregion Horn statt Haarzellen aus. Mit dem ständigen Wachsen der Zapfen werden die Hornzellen in die Höhe



Bock und Geiss.
Links Bock, rechts Geiss.
Phot. Hs. Zollinger.

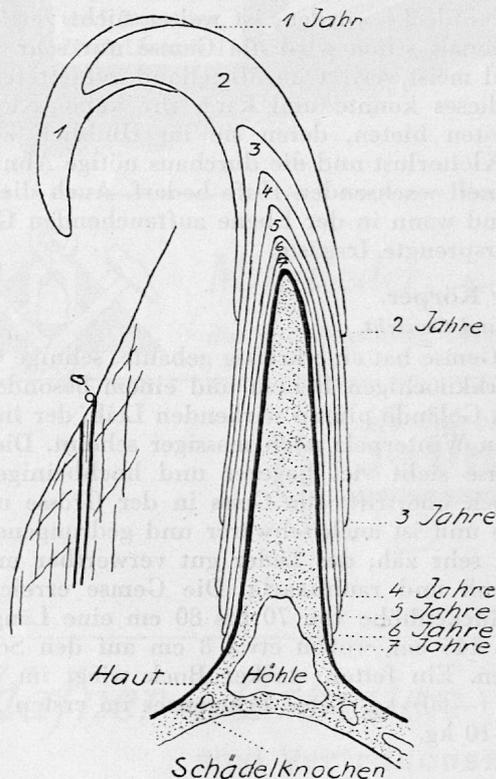


Entstehung der «Haken»-Krümmung.

1. Krucke eines ca. 12 Monate alten Kitzes.
2. Krucke eines 16—17 Monate alten Tieres.
3. Krucke eines fast zweijährigen Tieres.

Diese Gamsen wurden von Gamsjäger Fehr in Pontresina im Lawinenschnee tot aufgefunden.

Phot. Hs. Zollinger.



Wachstum des Gamsgehörns und Altersbestimmung.
(Schnitt)

Die Absätze entsprechen den Jahrringen.
Zehg. des Autors nach Fuschlberger.

gedrängt. Die ersten Zellen bilden daher die Spitze der Krucke. Also ist diese gebildet aus dem Knochenzapfen, der darüber gespannten Haut und dem von ihr selbst erzeugten Hornüberzug (Schlauch). Jedes Jahr entsteht unter den frühern eine neue Hornschicht (oder besser Horndüte) über dem Zapfen, welche die vorjährigen hinaufschiebt. Das Wachstum setzt jeweilen in den ersten vier Monaten des Jahres fast aus; in den andern ist es ziemlich gleichmässig. Der Wachstumsrhythmus der Krucken während der Lebenszeit der Gemse ist ein ganz unregelmässiger. Ob die Gemse ein gutes und starkes Gehörn bekommt, entscheidet sich in den ersten vier Lebensjahren. Am Schluss des Kitzjahres misst das Horn in der Sehne 3—5 cm, am Ende des 2. Jahres hat es um 10—12 cm Länge zugenommen, im 3. Jahr macht der Nachschub 3—4 cm und im 4. Jahr noch 1—2 cm aus. Vom 5.

oder 6. Jahr an wächst das Horn nur noch 1—5 mm weiter in die Höhe. Die Wülste oder Jahrringe, das heisst die untersten Enden der jährlichen Hornrüden, lassen sich mehr oder weniger gut nachzählen. Vom 4. Jahresring an abwärts bedeutet jeder Ring mehr ein Lebensjahr. Das erste Kitzjahr wird bis zum höchsten Punkt des Gehörns gerechnet; der Wulst dort ist aber meistens vollständig verwachsen und darum nicht sichtbar. Dazu besitzt die Gemskrucke, hauptsächlich im Wuchsbereich der ersten vier Jahre, oft noch zahlreiche, jedoch weniger ausgeprägte Querrinnen, die aber mit dem Alter nichts zu tun haben und als Schmuckringe bezeichnet werden.

Die Krucken von Bock und Geiss sind nicht in allen Fällen, aber doch in vielen mit ziemlicher Sicherheit zu unterscheiden.

Bock: Krucken dicker, daher an der Wurzel enger zusammenstehend, oben grosse Auslage (Abstand), stärker gehakelt, Spitzen stark nach unten gekrümmt.

Geiss: Krucken dünner, manchmal fast parallel, also geringe Auslage, Haken bedeutend weniger gekrümmt, Spitzen zeigen mehr rückwärts.

Verletzungen des Gehörns durch Steinschlag oder Stürze während des Wachstums haben eine Deformation des Schlauches oder sogar eine Richtungsänderung des Zapfens zur Folge. Träger solch anormaler Krucken sind eine besonders begehrte Beute der Jäger. Da der Zapfenknochen ein Stück hinauf hohl ist, ja sogar einer Höhle aufsitzt, und zudem der Schädel aus weicher Knochenmasse besteht, werden Stösse oft soweit aufgefangen, dass Zapfen- und Schädelbrüche ziemlich selten vorkommen.

Einsiedlerische Böcke, die manchmal ihre Aesungsplätze im Wald oder im Legföhrengebüsch viele Monate nicht verlassen, besitzen vom Fegen an Aesten her oft ganz verharzte Gehörne.

Höhe und Stärke der Krucken gleichaltriger Gemsen sind sehr verschieden. Sie lassen, aus der Ferne gesehen, keine sichern Schlüsse auf das Alter der Tiere zu. Uebrigens ist selten ein Gehörn zu finden, das dem einer andern Gemse genau entspricht. Oft lassen sich gewisse Lebensbedingungen und -erfahrungen aus Form und Zustand der Krucken ablesen. Harzbeläge beweisen, dass das Tier eine Wald- oder Legföhrengemse ist. Ein schlecht entwickeltes Gehörn verrät, dass sein Träger in den ersten vier Lebensjahren kränkelte oder schmal durch musste. Abnorme Krucken erzählen von Abstürzen, Stein schlägen oder andern Unfällen.

Fährte.

Die Abdrücke der Vorder- und Hinterlaufschalen der Gemse ähneln dem Tritt der Ziege, doch sind sie regelmässiger und weniger gespreizt als bei dieser. Als Folge der stark vorstehenden Ränder entsteht ein sehr tiefer Eindruck; die Ballen hingegen lassen fast keine Spuren zurück. Im Gegensatz zur Rehfährte ist der Abstand zwischen den beiden Schalen einer Klaue bedeutend grösser.

Gewöhnlich ist die Fährte des Bockes von der der Geiss nicht sicher zu unterscheiden, ausgenommen im Sommer und zur Herbstzeit vor Einsetzen der Brunst.

Beim Ziehen (Gehen) in horizontaler Richtung hat die Gemse meistens Schlusstritt, tritt also mit dem Hinterlauf in die Abdrücke des Vorderlaufes und die Trittsiegel beider Seiten liegen in zwei parallelen Li-

nien hinter einander. Die Schrittweite misst je nach Stärke des Tieres zwischen 40—48 cm, der seitliche Abstand (Schränk) beispielsweise des linken und rechten Vorderlaufes 12 cm. Die bergwärts ziehende Gemse hat einen kürzern, die zu Tal wechselnde einen längern Schritt.

Die Fluchtfährte bietet ein unterschiedliches Bild, jedoch werden die Hinterhufe immer vor den Vorderhufen aufgesetzt. Während beim gewöhnlichen Gehen die Stemmklauen (Afterklauen) den Boden nicht berühren, sind sie bei der Flucht deutlich abgedrückt. Beim Abwärtssteigen oder Rutschen werden sie als Steigeisen eingesetzt.



Fluchtfährte der Gemse.

1. Trittsiegel der Klauen.
2. Trittsiegel der Afterklauen (Stemmklauen).

Die starke Spreizung der Klauen und das Vorhandensein der in der gewöhnlichen Fährte fehlenden Afterklauen-Abdrücke veranlassen, dass sich diese Gemse auf der Flucht befand.

Phot. Hs. Zollinger.

Ausserdem kommen folgende Schrittarten vor: Beित्रitt (Hinterläufe neben den Vorderläufen), Zurücktritt (Hinterläufe hinter den Vorderläufen), Uebereilen (Hinterläufe vor den Vorderläufen).

Zähne.

Das erst bei Beendigung des 4. Lebensjahres vollständige Dauergebiss hat 32 Zähne. Wie bei Reh, Hirsch und Ziege fehlen die Schneidezähne im Oberkiefer. Die Schneidezähne des Unterkiefers sind sehr scharf, ebenso die Kauflächen der Mahlzähne, die mit ihren Kauhöckern wie geschaffen sind zur Zerquetschung zäher Winternahrung (Flechten und dures Gras): Dieses rauhe Futter verursacht aber auch eine starke Abnützung der Zahnkronen. So wird die 22 mm hohe Krone des 1. untern Mahlzahnes vom 1. bis 12. Jahr bis auf 5 mm abgenützt. Die Abnützung hat mit etwa 20 Jahren einen solchen Grad erreicht, dass das Gebiss seine Funktionen nicht mehr richtig erfüllen kann und die Gemse so ihre Altersgrenze erreicht hat.

Farbe und Haare.

Sowohl Farbe wie Dichte des Pelzes (Decke) sind ständigem Wechsel unterworfen, obschon die Haare sonst fest haften. Daher sind die Uebergänge unmerklich. Am farbigsten ist die Gemse in ihrem fahlgelben bis rotgelben, rehfarbenen Hochsommerkleid. Ueber den Rücken läuft ein schwarzer Strich, Schultern, Weichen und Brust sind braun und die Beine fast

schwarz, während Wangen, Stirn und Unterseite hellgelb herausleuchten. Die Sommerhaare sind etwa 3 cm lang. Schon Ende Sommer aber beginnen sie dichter und länger zu werden. Das Winterhaar wächst bis Ende Dezember und fällt im April und Mai wieder aus. Es findet im Frühling und Herbst ein Haarwechsel statt. Die Rückenhaare sind im Winter ganz besonders lang. Sie erreichen beim Bock eine Länge von 18—22 cm und mehr und bilden eine beliebte Trophäe. Man rupft sie dem frischgeschossenen Tier aus, büschelt sie sorgfältig und steckt sie als «Gemsbärte» auf die Hüte. Die Gemsbarthaare, die übrigens auch bei Geiss und Kitz, wenn auch in geringerer Länge, vorhanden sind, wachsen schon vom Frühling an. In der Produktion der Barthaare sind die Böcke sehr unterschiedlich. So kann ein Bock allein Haar zu mehreren Bärten liefern, während es vorkommt, dass erst das Haar etlicher Böcke zusammen einen guten Bart ergeben.

Das fertige Winterkleid der Gemse ist schwarz mit grauem oder braunem Ton. Die hellen Wangen, Stirn und Unterseite stechen daraus viel stärker hervor als im Sommerpelz. Wenn aber die ersten Frühlingsblumen erscheinen, hat die Farbe schon wieder ins vorherrschend Graue hinübergewechselt. — Da der schwarze Backenstreifen mit dem Alter immer heller wird, sind die alten Tiere am grauen Kopf zu erkennen.

Abnorm gefärbte Gemsen vererben meistens ihre Farbe. Es kommt eine schwarze Spielart vor (von den Tirolern Kohlgams genannt). Die weissen Gemsenalbinos sollen dem Jäger Unglück bringen. Ein weit verbreiteter Aberglaube behauptet, dass der Erbeuter einer weissen Gemse innert Jahresfrist sterben müsse.

Brunstfeigen.

Bei beiden Geschlechtern liegen in einer schwachen Vertiefung hinter dem Gehörn zwei von Haaren bedeckte Drüsen, die sich mit dem Alter vergrössern und beim Bock viel deutlicher hervortreten als bei der Geiss, insbesondere während der Brunstzeit. Ihren Namen haben sie von der feigenartigen Form bekommen. Sie sondern ein klebriges Sekret von sehr unangenehmem Geruch ab, ein Lock- und Reizmittel in der Fortpflanzungszeit. Wildbret, das mit dem Sekret in Berührung kommt, wird ungeniessbar.

Magen, Losung.

Die Gemse besitzt einen vierteiligen Wiederkäuermagen und als Pflanzenfresser einen sehr langen Darmkanal. Im Herbst liegen die Därme im Fett. Unverdauliche Nahrungsbestandteile, aus mit Harz zusammengeklebten Pflanzenfasern bestehend, ballen sich oft in der ersten Magenabteilung (Pansen) zu sogenannten Bezoarsteinen zusammen, die mehr als Faustgrösse erreichen können und alsdann gesundheitsstörende Wirkungen zeitigen. Der Aberglaube hat sie zu einem Mittel gegen alle möglichen Krankheiten gestempelt, und der Jäger insbesondere glaubt, dass der Genuss pulverisierter Bezoarsteine schussicher und wundfrei mache.

Die Losung ist je nach Jahreszeit und Aesungsverhältnissen verschieden. Wohl weist sie eine Ähnlichkeit mit der Rehlosung auf, die Böhnchen sind aber kürzer und flacher (12—16 mm, Kitz 8—10 mm). Im Frühling, nach Aufnahme frischen Grünfutters, ist sie fladen- oder traubenförmig.

Nahrung.

Die Gemse ist lange nicht so wählerisch wie die Ziege; es ist ihr zu Zeiten alles gut genug. Freilich im Sommer darf sie sich allerlei Liebhabereien und Naschereien erlauben. Da sucht sie sich die kräftigsten Kräuter aus, ist aber, wenn es sein muss, auch mit der Gemskresse auf den Schutthalden zufrieden. Im Winter ist Schmalhans Küchenmeister. Bartflechten, Isländisch Moos, Zweige, Knospen und Rinde füllen wohl den Magen, machen aber nicht satt, so dass die Gemse in der kalten Jahreszeit bedeutend länger am Tag zu äsen gezwungen ist als über den Sommer. Stundenlang sieht man sie dann auch geduldig das harte, dürre Gras unter dem Schnee hervorscharren.

Mit den sehr beweglichen Lippen vermag sie das kürzeste Gras abzuweiden. Die Gemse ist eine eifrige Besucherin natürlicher und künstlich angelegter Salzlecken. Sie besiedelt auch wasserarme Gebiete, da ihr geringes Wasserbedürfnis durch die Aufnahme von taubedeckter Aesung oder Schnee genügend befriedigt werden kann. Nach eifrigem Salzlecken hat sie jedoch ein starkes Verlangen, ihren Durst zu stillen.

III. Eigenschaften und Gewohnheiten.

Nase.

Nicht gerade bei einem andern Nasentier ist der Geruchssinn so wunderbar ausgebildet wie bei der Gemse. Die feinen Nervenendungen in der sehr stark gefalteten Nasenschleimhaut geben der Gemse bei günstigem Wind schon auf 1 km Entfernung Kunde vom Herannahen einer Gefahr. Das feine Witterungsvermögen befähigt den Bock, die Geiss auf der Fährte aufzufinden und das versprengte Kitz, wieder zur geflüchteten Mutter zu gelangen. Im Mitwind wittert die Gemse allerdings nichts.

Auge.

Das Auge ist gut, aber lange nicht so leistungsfähig wie die Nase. Während sich bewegende Dinge sofort wahrgenommen werden, sieht die Gemse den ruhenden oder sonst unbeweglichen Menschen, sofern er sich nicht durch auffällige Kleidung verrät, im Mitwind auch auf kürzeste Distanz nicht. Ja, die Gemse ist schon bloss wenige Meter an Jägern vorbeigezogen, um, plötzlich in den Bereich gefahrdrohender Witterung angelangt, in höchstem Schrecken davonzusetzen. Auf der Flucht sieht man sie oft prüfend stille stehen. Sie tut das, um den Weg im voraus zu überschauen und die möglicherweise auftauchenden Gefahren rechtzeitig wahrzunehmen und nicht etwa, weil ihr Auge sie im Stich liesse.

Ohr.

Beim Sichern sind auch die Ohren steil aufgestellt und die Muscheln nach vorn gerichtet.

Stimme.

Der Ton, den man von der Gemse am meisten zu hören bekommt, ist ein Meckern. Bock und Geiss meckern, am häufigsten aber das Kitz, das verschiedenen angenehmen und unangenehmen Gefühlen durch Meckern Ausdruck gibt. Die Böcke meckern zur Brunstzeit sehr viel, jedoch anders als sonst. Es tönt, wie wenn man mit dem Fingernagel über die Zinken eines grossen Kammes streichen würde. Diese Laute geben sie von sich aus Sehnsucht nach der Geiss oder vor Wut beim Anblick eines Nebenbuhlers. Auch ein Klage-ton ist den Gemsen eigen; vor Schmerzen oder in grosser Not blöken sie kläglich.

Bekannt ist das Pfeifen. Während aber das Murmeltier seinen gellenden Pfiff durch das Maul ausstösst, also eigentlich bellt, presst die Gemse die vorher durch die Nase eingesogene Luft plötzlich durch die nun geöffneten Nasenflügel wieder aus. Dadurch entsteht ein ziemlich gedehnter, heiser-zischender Ton, der meistens eine Aeusserung des Unmuts ist. So wenig wie beim Murmeltier ist durch dieses Pfeifen eine wirkliche Warnung bezweckt, denn die Gemse pfeift auch, wenn sie allein ist. Aber sie erzielt natürlich im Rudel diese Wirkung, wenn auch unbeabsichtigt. Das Pfeifen ist meistens vom Aufstampfen der Vorderläufe begleitet.

Leitung des Rudels. Flucht.

Obschon die Gemse ein überaus scheues und stets auf seine Sicherung bedachtes Tier ist, wird ihr auch eine grosse Neugier nachgesagt, die ihr oft Verderben bringt. Ungewohnte Erscheinungen prüft sie manchmal zu genau und wird dann beim langen Stehenbleiben von der todbringenden Kugel erreicht.

Es wird immer wieder behauptet, jedes Rudel besitze ein Leittier. Es stimmt, dass oft eine alte und gewitzigte Geiss das Rudel auf der Flucht oder beim Wandern anführt. Dieses sehr vorsichtige Tier begibt sich in vielen Fällen zuerst auf die Flucht und zieht so das Rudel unabsichtlich hinter sich nach. Beobachter können dann zur Ansicht gelangen, diese Geiss übe unter ihren Genossen eine Art Befehlsgewalt aus. Aber das Rudel verlässt sich nicht auf ihre Wachsamkeit. Man sieht in der weidenden Herde bald das eine, bald das andere Tier den Kopf heben, die Lauscher stellen und nach allen Seiten wittern. Nur die Kitze sind etwas sorgloser. Wo im Rudel jedes Einzel tier ein geborener Wächter ist, hat die besondere Hut eines Wachtpostens keinen Sinn.

Naht eine Gefahr, so pfeift das Tier, welches sie zuerst entdeckt hat. Pfeifen und Stampfen wird von einigen andern wiederholt. Ist sich das Rudel über die Gefahr und die Richtung ihrer Herkunft im klaren, so begibt es sich auf die Flucht, in gemächlichem Tempo, wenn es nicht eilt, in schärfster Gangart, sofern es als nötig erachtet wird. Gewöhnlich ist das Rudel zu einer langen Kolonne ausgezogen, voran die Leitgeiss (?), dann die Mütter mit ihren Kitzen und zuletzt die jungen Böcke. Oft dauert es bis zu einer Viertelstunde, bis das letzte Tier einer Gesellschaft an einer gewissen Stelle vorbei ist. Erscheint aber den Gemsen die Flucht dringend, dann vollbringen sie wahre Wunder an Gewandtheit, Mut, Kraft und Geistesgegenwart. Mit sicherem Blick und Tritt ersteigen oder durchqueren sie die grausigste Wand und klettern in gefährliche Tiefen, rutschen zurückgelehnt mit weit vorgesprenzten Läufen gähe Felsplatten hinunter (bremsende Wirkung der After- oder Stemmklaunen), sausen in gestrecktem Galopp über das scheusslichste Trümmerfeld und die steinigste Geröllhalde oder folgen halsbrecherischen Fels- und Rasenplanggen. Die geringste rauhe Stelle bietet den wunderbar geschmeidigen und sperrigen Klauen Halt zum Stehen oder Abschnellen. Trotz der grossen Schnelligkeit ist kein Zaudern und keine Furcht zu bemerken. Mutig schnellen sich die Grattiere über 5 Meter breite Klüfte, auf 3—4 m hohe Blöcke oder wagen den Sprung in 5—8 m tiefe Gräben. Selten wird sich die Gemse auf der Flucht über die besten Wege und Mittel besinnen müssen, und unbedenklich wird sie den Tod im Abgrunde vorziehen, als sich freiwillig

dem Feinde zu überliefern. Wo das Gemsrudel mit staunenswerter Selbstverständlichkeit und Sicherheit dahinflüchtet, da grinst dem nachfolgenden Jäger an so mancher Stelle der Tod entgegen. Das mehrwöchige Kitz schon folgt seiner Mutter sozusagen überall hin. Zwar kann auch die Gemse abstürzen, wenn sie zuviel wagt, aber sie vermag sich wie die Katze beim Fall zu drehen, kommt so meistens auf die Beine zu stehen und verhütet damit vielleicht einen Todessturz. Aufwärts klettert sie übrigens lieber und besser als abwärts. Steinschlaggefährliche Lawenzüge und Couloirs, Schneebrücken und Gletscher überquert das Gemsrudel intelligent und vorsichtig, gewöhnlich in Einerkolonne.

Aufenthalt und Tageslauf.

Sicher war die Gemse früher mehr Waldtier als heute. Aber die ständige Verfolgung und Unruhe, die der Reise- und Ferienverkehr in die Berge gebracht hat, drängten sie in grössere Höhen hinauf, in die oberste Wald- und Gebüschzone, in wilde Schroffen, Gräte und Blockfelder bis zur Schneegrenze. Der Winter drückt allerdings die sonst äusserst wetherharte Gemse aus jenen unwirtlichen Höhen in die mehr Schutz und Nahrung bietenden Wälder hinab, wo sie dann die sonnigen Südhänge bevorzugt. Bei reichlichem Schneefall droht ihr aber auch dort die Gefahr des Eingeschneitwerdens, oder Lawinewetter kann sie solange an ihren Einstand unter vorspringenden Felsen bannen, dass dies für sie den Hungertod bedeutet. Tiefer Schnee vermag die Gemse auch zu den Bergdörfern hinunterzudrängen.

Lawinen und Eis.

Die Gemsen, besonders natürlich die alten, erfahrenen Tiere, sind sich an Lawinentagen der überall drohenden Gefahr wohl bewusst. Sie prüfen mit den Läufen die Gleithereitschaft des Schnees. Geraten sie trotz aller Vorsicht in eine Staublawine, so flüchten sie schief abwärts, wobei sie immer hochspringen. Im Frühling gehen sie Grundlawinenabhängen aus dem Wege. Es kommt aber trotzdem nicht selten vor, dass ganze Rudel in Lawinen geraten und zugrunde gehen. — Ebenso ungerne wie Lawinhänge begehen die Gemsen vereiste Halden, weil ihnen hier das glatte Eis zum Verhängnis werden kann. Da muss auch der sonst so bewährte Fuss unfehlbar ausrutschen, besonders auf der eiligen Flucht. Schneeharst und Glatteis verunmöglichen zudem ein Hervorscharren der Bodennahrung und können die Gemse in grösste Not bringen.

Im Frühling folgen die Gemsen dem weichenden Schnee bergwärts und entschädigen sich für die schweren Entbehrungen des Winters am frischen Grün der Gräser, Kräuter und Knospen von Strauch und Baum. Jedes Rudel bezieht wieder sein gewohntes Standquartier, wo ihm die besten Weideplätze und Weg und Steg ja bekannt sind. In dieser Zeit besteht es aus Geissen, jungen Böcken, vorjährigen und vorvorjährigen Kitzen. Die ältern und alten Böcke ziehen sich in einsame Legföhrenbestände, auf unzugängliche Plätze in der Höhe oder in die Wälder zurück und führen dort ein sehr verborgenes Dasein.

Ständige Beunruhigung, das Verlangen nach Salzlecken oder Aesung können das Rudel aber auch auf die Wanderschaft treiben, bis es ein zusagendes Revier gefunden hat.

Da die Gemse ein Tagtier ist, so begibt sie sich im Sommer bei der Morgendämmerung auf ihre tiefer gelegenen Aesungsplätze. Dann zieht sie langsam aufwärts bis in ihre höchsten Standorte hinauf. Unterdessen ist es Mittag geworden. Den Nachmittag hindurch ruht sie irgendwo im Schatten im Krummholz, an kühlen Felsen oder im Waldesgrund, schläft und wiederkaut. Erst wenn die Sonne abends die Bergsäume erreicht hat, treten die Rudel wieder aus ihren Lagerplätzen und weiden bis zum Einbruch der Nacht. Mondhelle Nächte benützt die Gemse auch zur Nahrungssuche, besonders wenn tags zuvor grosse Hitze herrschte oder wenn sie öfters aufgescheucht wurde. Ein regelmässiges Nachtleben wäre für die Gemse zu gefährlich; sie wird sich hüten, in dunklen Nächten herumzustreifen und Hals und Bein zu riskieren.

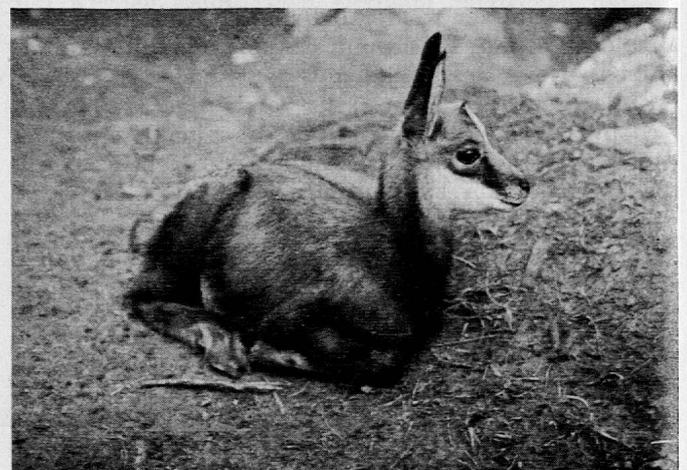
Gerne beziehen die Gemen immer die gleichen Aesungsplätze, solange diese Nahrung genug bieten. Werden sie aber beständig gestört, so können sie manchmal ziemlich weit weg wechseln. Gegen direkte Verfolgung sind sie sehr empfindlich. Oft wechseln sie ihre Orte je nach Beleuchtung oder Tageszeit, aber auch drohende Wetterumschläge, für die sie ein sicheres Vorgefühl besitzen, veranlassen sie zur Aenderung ihres Standortes. Im allgemeinen bevorzugt die Gemse im Sommer westliche und nördliche, in den übrigen Jahreszeiten mehr südliche und östliche Bergseiten. In dichten Waldungen oder Legföhrenbeständen trifft man jedoch die Gemse im Sommer auch an südlichen Abhängen, weil sie genügend Schatten spenden. Einsiedlerböcke bleiben ihrem erwählten Weideplatz oft lange treu und werden dann bei diesem Faulenzerleben sehr fett (Fettansatz 4—5 kg).

Das Kitz.

Ende Mai, anfangs Juni wirft die Gemesse nach sechsmonatiger Tragzeit ein, seltenerweise auch zwei Junge. Auch drei Kitze sind schon geworfen worden; dies ist aber ein ganz aussergewöhnliches Ereignis. Der Setzakt geht an einem verborgenen Plätzchen eines Erlen- oder Föhrengestrüpps oder im stillsten Winkel eines Felslabyrinths vor sich. Bevor die schwere Stunde kommt, sondern sich die trächtigen Geissen vom Scharwild (Geissen, junge Böcke, Kitzen) ab und geben ihren vor- und vorvorjährigen Kitzen, die ihnen folgen wollen, durch Hornpuffe zu verstehen, dass sie allein sein möchten. Kaum ist das neue Gemeslein geboren, so wird es abgeleckt. Es ist trotz seiner unverhältnismässig langen und dicken Läufe ein herziges Geschöpf, ungefähr gefärbt wie eine Sommergemse (rötlichgelb). Nach einigen Stunden schon steht es auf und versucht, der Mutter zu folgen. Dies geht zunächst allerdings noch unsicher. Aber am zweiten Tage wäre es einem klettergewandten Menschen kaum möglich, das Kleine zu fangen. In der ersten Woche veranlasst die Geiss ihr Neugeborenes, in einem Versteck zu bleiben. Sie selber hält sich beim Aesen immer in dessen Nähe auf. Das Kitz meckert viel wie ein Zicklein, und die Mutter lockt es ebenfalls mit einem Meckern, das aber tiefer tönt und nur auf kürzeste Distanz gehört wird. Das Kitz meckert, so lange es Muttermilch erhält; nachher hört man es nicht mehr.

Im Juli stösst die Geiss mit dem Kitz wieder zum Rudel. Sie umsorgt das Kleine mit rührender Liebe. Die Beiden sind unzertrennlich. Fremde Kitze duldet die Geiss nicht neben sich. Auf der Flucht bleibt das Kitz der Mutter immer dicht auf den Fersen. Es hat

in der Folge viel zu lernen an Sprung- und Kletterkünsten. Es muss mit den besten Wechsellern, den ergiebigsten Weideplätzen, den saftigsten Kräutern bekannt gemacht werden. Was die Alte leistet und kennt, lernt das Junge traditionsgemäss. Eine bestimmte Absicht der Gemesmutter, dem Kinde Unterricht zu erteilen, dürfte kaum bestehen. Wenn sie dem Kleinen einen etwas weiten Sprung vormacht oder es über eine kitzlige Stelle führt, dieses sich aber nicht zu folgen getraut, so kehrt sie selbstverständlich zurück. Sie tut das nicht im Bestreben, den Sprung nochmals zu zeigen, sondern um das Kitz zum Nachfolgen zu bewegen und aus Anhänglichkeit, denn sie kann und will doch ihr Kind nicht im Stich lassen. Man wird nicht müde, den fröhlichen Spielen, den drolligen Bocksprüngen, den harmlosen Turnieren, dem Jagen und Fliehen über Stock und Stein der Kitz eines Rudels zuzuschauen. Sanft geneigte Schneehalden sind die beliebtesten Tummelplätze; sie bieten wenig Hindernisse und mildern den Aufschlag



Gemskitz, etwa 3 Wochen alt.
Bereits stossen die Hörnchen durch.
Phot. Hs. Zollinger.

bei Stürzen. Die Stossduelle hinterlassen keine Schäden. Die Kitze sollen auf geeignetem Schnee zum Vergnügen sogar abfahren. Zum Spielen ist die Gemesjugend immer aufgelegt; es ist für sie übrigens im Grunde eine ernste Angelegenheit, denn unversehens kann die im Spiel erworbene Gewandtheit und Kraft im Ernstfall gebraucht werden.

Das Junge trinkt in der Regel bis zur nächsten Brunstzeit, also bis anfangs November, Muttermilch aus dem vierzitzigen Euter. Ausnahmsweise wird es ein ganzes Jahr gestillt und besonders dann, wenn seine Mutter nicht trächtig geworden ist. Neben der Milch beginnt es aber schon früh, auserlesene Kräutchen und Gräser aufzunehmen.

Trotz der unausgesetzten Wachsamkeit und treuen Sorge, mit der die Gemse ihr Kleines umgibt, fällt es dann und wann dem lauerten Bergfuchs, den scharfen Adlerfängen und dem klobigen Schnabel des Kolkrahen zum Opfer. Stirbt seine Mutter durch den Schuss eines ruchlosen Wilderers, so lässt es sich eher an ihrer Leiche ergreifen, als dass es sie verlassen würde. Droht ihm eine Gefahr, so sucht es womöglich Zuflucht bei der Mutter, drängt sich dicht an sie oder schlüpft zwischen ihre Vorderbeine. Die Gemse verteidigt ihr Kitz mutig und unerschrocken mit ihren scharfen Krucken, die sie weniger zum Stossen nach

Ziegenart als zu wohlgezielten Seitenhieben verwendet.

Bei der Durchquerung steinschlaggefährlicher Kamine und Rinnen lässt sie ihr Kind so vor oder neben sich gehen, dass es nicht von fallendem Gestein getroffen werden kann. Nötigenfalls stösst sie es mit den Krucken sanft an den Ort hin, wo es stehen oder laufen soll. Führende Kitzgeissen dürfen bekanntlich auch während der Jagdzeit nicht geschossen werden. Dies hat seinen Grund vor allem darin, dass ein verwaistes Kitz im Winter hilflos ist. Denn es hat die Winteräsungsplätze und die besten Unterstände für die Schneestürme nicht kennengelernt und steht der Lawinengefahr ahnungslos gegenüber, dies alles um so mehr, als es von einer andern Geiss des Rudels nicht angenommen wird.

Höchstalter.

Das Milchgebiss wechselt vom 2. bis zum 5. Jahr ins vollständige und bleibende Gebiss um. Die Gemse ist aber schon im 3. Jahr fast erwachsen. Wie an anderer Stelle ausgeführt wurde, ist auch das Hauptwachstum des Gehörns mit dem 4. Jahr abgeschlossen. Die Ergebnisse von Höchstaltersbestimmungen an Hand von Gehörn- und Zahnuntersuchungen weichen bei verschiedenen Autoren etwas voneinander ab. So kommt Fuschlberger auf ein maximales Alter von 18 bis 23 Jahren, Prof. Zschokke gibt 20—30 an und Wildhüter Rauch errechnete 20—22 Jahre.

Brunst.

Ende Oktober verlassen die alten, starken Böcke ihre lange Zeit innegehabten Standorte im Wald oder Krummholz, nähern sich den Rudeln und sprengen die schwächeren Böcke weg. Die «Brunstfeigen» hinter den Krucken schwellen. Gleichstarke Rivalen umkreisen sich stundenlang und «blädern» sich an. Sie werden von ihrem äusserst starken Geschlechtstrieb vollständig beherrscht. Die männlichen Tiere sind wie verwandelt; sie strotzen vor Leben und entfalten eine unglaubliche Kraft und Ausdauer. Zwischen gleich starken Nebenbuhlern beginnen Kämpfe auf Leben und Tod um den Besitz eines Rudels Geissen. Sie äsen nur sehr wenig in dieser Zeit der Suche und Eifersucht, des Kampfes und der Abwehr. Man soll das Stöhnen der Kämpfenden weithin hören. Sie stossen sich nicht mit ihren Krucken, sondern suchen diese dem Gegner in die Weichen einzuhaken, wobei sie fürchterliche Wunden reissen können. Doch heilen Verletzungen im allgemeinen überraschend schnell. Im Kampfe spielt nicht die Beschaffenheit und Grösse der Krucken die Hauptrolle, sondern die Körperkraft und die Angriffsenergie. So erzählt Fuschlberger, dass ein dreibeiniger Bock zwei Jahre lang seine Stellung als Platzbock gegen Mitbewerber behaupten konnte. Schwächere Böcke umlauern beständig das Rudel, aber dessen Gebieter braucht ihnen bloss kampfbereit entgegenzugehen, um sie zu schleunigster Flucht zu veranlassen. Er kann sie aber auch kilometerweit fortsprengen. Unterdessen kommen die andern jüngeren Böcke zu ihrem Recht. Beim «Sprengen» zeigen die Gemsböcke eine unheimliche Schnelligkeit und Ausdauer, und es ist unbeschreiblich, was sie da an tollkühnen Sprüngen und Klettereien leisten. Sie sind imstande, in einer Viertelstunde ein Gebiet zu durchstürmen, zu dessen Begehung ein geübter Bergsteiger einen Tag beanspruchen müsste. Keinen Augenblick darf der Verfolgte verweilen, sonst hat er schon die Haken

seines Hetzers in den Weichen oder wird von ihm in den Abgrund gestossen.

Die Geissen beteiligen sich natürlich nicht an diesen Jagden, die immer nur von Böcken betrieben werden; aber ein jüngerer Bock kann auch einmal eine Geiss treiben. Die Geissen lassen sich zu Zeiten von jedem Bock beschlagen. Man hat beobachtet, dass Böcke imstande sind, nicht willfähige Geissen ziemlich rücksichtslos mit Gehörn und Läufen zu misshandeln.

Der Höhepunkt der Brunst dürfte auf Ende November, anfangs Dezember fallen. Nach dieser Zeit haben die Böcke ihr Fett verloren, ihre Kraft ist erloschen, und die Schalen sind abgenützt.

Die Geissen setzen meistens im Alter von 4 Jahren ihr erstes Kitz. Im gleichen Alter sind auch die Böcke fortpflanzungsfähig.

Bastarde.

Die Gemen meiden die Schafe, während sie in der Nähe von Kuhherden ruhig weiden können. Paarungen mit Hausziegen sind schon vorgekommen (Gemsbock × Ziege). Die Mischlinge tragen zwar Kleid und Farbe der Ziege, haben aber vom Vater den kräftigen Gliederbau und die hohe Stirn geerbt. Sie sind nicht fortpflanzungsfähig.

Gemen und Steinböcke.

Nach den Beobachtungen von Wildhüter Rauch in Pontresina besteht zwischen den Gemenrudeln und der stattlichen Steinbockkolonie am Piz Albris ein recht gutes Einvernehmen, wenn auch zu sagen ist, dass die Steinböcke lieber die oberen und obersten Regionen besiedeln, die Gemen aber die Mittellagen vorziehen. An den gemeinsamen Salzlecken weichen die Gemen dem stärkeren Steinwild wohlweislich aus. Wildhüter Rauch ist der Ansicht, dass der Steinbock die Gemse an Wetterfestigkeit und Sprungfertigkeit übertreffe, dafür aber weniger schnell und vorsichtig sei, während bezüglich Klugheit keines der Tiere das andere überrage.

Zähmung.

Wie jedes gesellschaftlich lebende Tier, so wird auch die jung in Gefangenschaft geratene Gemse sehr zahm, da sie sich eng an den Pfleger als ihren einzigen Genossen anschliesst. Ihre Aufzucht mit Ziegenmilch macht keine Schwierigkeiten. Doch zeigt sie gern ein ungebärdiges Wesen und benötigt zu ihrem Wohlbefinden unbedingt genügend Platz und Gelegenheit zum Klettern und Springen. Hitze ist ihr unangenehm. Mit dem Alter werden die Gemen wie die Rehböcke angriffslustig, und ihre Attacken sind nicht ungefährlich. Alt eingefangene Tiere gewöhnen sich nie an ein Gehege, sind scheu und wild, entweder aggressiv oder vom Fluchttrieb beherrscht.

Feinde.

Es ist bekannt, dass der Adler nicht selten Gemitze zu Horste trägt. Der Kitzraub gelingt ihm natürlich nur im plötzlichen Ueberfall und wenn sich das Kleine etwas zu weit von der Mutter weggewagt hat. Kränkliche jüngere Tiere werden ihm ebenfalls zum Opfer fallen, besonders in der rauhen Jahreszeit. Er nimmt aber auch tote Gemen an. Wo die Gemenräude umgeht, da macht sich der Adler durch Ausmerzungen des kranken Wildes nützlich, indem er das Weitergreifen der Seuche verhindert oder abschwächt. Uhu,

Fuchs, Marder und Kolkkrabe wird es bedeutend seltener gelingen, ein Kitz zu erbeuten.

Der ärgste Feind der Gemse aber ist und bleibt der Mensch.

Krankheiten.

Die Gemen sind robuste, wetterharte Tiere, und bei ihrer Vorliebe fürs Hochgebirge müssen sie es auch sein. Das Leben in jenen rauen Höhen verlangt eine eiserne Gesundheit, und Eis und Schnee, Stürme und Hunger betreiben eine grausame, unerbittliche und gründliche Auslese. Doch werden die Gemen, die ohne Unfälle und Gesundheitsstörungen alt werden und schliesslich an natürlichem Kräftezerfall sterben, sehr in der Minderzahl sein. Wohl die meisten enden durch den Jäger, und bestimmt bringt ein guter Schuss einen besseren Tod als langsames, qualvolles Siechtum, das auch diesen tapferen Streitern gegen die Unbilden eines unerbittlichen Klimas oft beschieden ist. Dabei spielen verschiedene Seuchen und Parasiten, die alle in Herden lebenden Tiere heimsuchen, eine grosse Rolle.

Die ärgste Krankheit, die einen Gemenbestand befallen kann, ist die berüchtigte *Gemsenräude*, die in einem Zuge 20 bis 40 Prozent der Rudel vernichten kann. Daher sei auf diese genauer eingetreten. Die armen Tiere laufen mit eitrigen Hautgeschwüren und Krusten matt und elend herum und gehen nach langem Leiden schliesslich ein. Die Krankheit wird hervorgerufen von der *Gemsenräudemilbe*, die eine Grösse von bloss 0,2 (♂) bis 0,4 (♀) mm besitzt. Diese mit Stacheln besetzten Insekten bohren sich in die Haut ein und vermehren sich dort schnell und ungeheuer. (Aus 10 Weibchen und den dazugehörigen Männchen können sich in 3 Monaten 1,5 Millionen Milben entwickeln.) Sie leben 3 bis 6 Wochen auf der Gemse und 10 bis 20 Tage ausserhalb. Auf 1 cm² Gemshaut sollen 600 bis 1000 Milben entfallen. Durch das Einbohren und durch Absonderung von giftigen Toxinstoffen bewirken die Milben eine schwere Reizung der befallenen Hautpartien, die zu Schuppenbildung, Haarausfall und schliesslich zu eitriger und stinkender Verkrustung führt, welche sich mit Vorliebe am Kopf, Hals und Bauch und an den Vorderbeinen ausbreitet. Die bedauernswerten Tiere werden nach einer schweren Zeit der Atemnot und Erschöpfung endlich durch den Tod erlöst.

Die Ansteckung geschieht durch direkte Berührung, Verschleppung von Resten eingegangener Tiere durch Raubzeug und Raubvögel. Auch Insekten fallen als Ueberträger in Betracht. Die *Gemsenräudemilbe* befällt auch Ziegen, Steinböcke und Mufflons. Im allgemeinen wird aber die *Räude* von den Haustieren auf das Wild übertragen und nicht umgekehrt. Glücklicherweise verzehrt der Fuchs tote räumige Gemen, ohne sich dadurch selbst anzustecken. Die *Fuchsräude* wird durch eine andere Milbenart verursacht.

Es sei aber ausdrücklich und mit Genugtuung bemerkt, dass Fälle von *Gemsenräude* in der Schweiz gegenwärtig nicht bekannt sind.

Neben der *Gemsenräude* treten noch folgende Krankheiten auf:

Lungenwürmer. Diese Würmer können Lungenentzündungen hervorrufen. Das kranke Tier wird struppig und hustet beständig. Es hat sich durch Aufnahme reifer Embryonen, die mit der Losung befallene

ner Artgenossen abgehen, beim Aesen infiziert. Die Krankheit kann als Seuche auftreten. In den letzten drei Jahren hat diese schlimme Seuche im eidg. Bannbezirk Hochmatt-Rochers de Charmey etwa 300 bis 400 Tiere dahingerafft. Sie hat aber, obwohl sie gelegentlich schon in andern Schongebieten auftrat, noch selten solche Verheerungen angerichtet, sondern ist meistens bald wieder erloschen.

Magenwürmer. Obschon sie kleiner als die Lungenwürmer sind, werden sie der Gemse gefährlicher, schon dadurch, dass es in ein und demselben Tier bis zu einem Dutzend Arten haben kann (Grösse 4 bis 30 mm). Die Würmer kommen manchmal in grosser Anzahl vor. Uebrigens haben fast die meisten Gemen Lungen- und Magenwürmer. Auch die letzteren gelangen nach verschiedenen Entwicklungsstadien, die sie in Bodenwürmern und Schnecken durchlaufen, beim Aesen in die Gemenkörper. Sie rufen bei massenhaftem Auftreten schwere Magen- und Darmentzündungen hervor, die häufig zum Tode führen.

Im Darm leben viele Arten Kokzidien. Der *Gemenbandwurm* erreicht eine stattliche Länge.

Erblinden. Gelegentlich treten in gewissen Jahren ansteckende Erblindungen auf als Folge beidseitiger Augenentzündungen. Erkrankte Tiere enden im nächsten Winter gewöhnlich durch Hunger oder Absturz. Nach Mitteilung von Wildhüter Rauch in Pontresina kommen in seinem von ihm betreuten Revier ebenfalls Erblindungen vor, die er aber als Folgeerscheinungen von Erkältungen des Euters (*Eutergalaktie*) erklärt, da keine blinden Böcke beobachtet wurden.

Finnenblasen im Gehirn verursachen die Drehkrankheit; der *Leberegel*, als Brut mit der Aesung aufgenommen, wandert in die Leber; die Larven der *Dasselfliege* bohren sich in die Unterhaut und plagen die Gemen.

Maul- und Klauenseuche. Die Gemse gilt im allgemeinen als nicht empfindlich für diese gefährliche Seuche und wird auch wenig von ihr heimgesucht. So dürfte die Gefahr einer Uebertragung auf die Haustiere recht gering sein; eher wird der genteilige Fall eintreten.

Nun wurde im Jahre 1939 in den Freibergen der Grauen Hörner ein starkes Wildsterben beobachtet. Etwa 90 Gemen fand man tot auf. Als Todesursache wurde wissenschaftlich einwandfrei an einigen untersuchten Tieren Maul- und Klauenseuche festgestellt, die auch auf benachbarten Alpen gewütet hatte und durch rheintalische Schafe eingeschleppt worden war. Dies sind die ersten für die Schweiz nachgewiesenen Fälle von Maul- und Klauenseuche bei Gemen. Gegenwärtig ist die Seuche dort ganz verschwunden und der Verlust an Tieren durch starken Nachwuchs ausgeglichen.

Ungeziefer.

Wie jedes Pelztier, so hat sich auch die Gemse mit dem Vorhandensein von Schmarotzern im Fell abzufinden. Läuse, Flöhe und Zecken sind alle gleich unangenehme Gäste.

IV. Häufigkeit.

Nach alten Berichten muss der *Gemsenreichtum* in unserem Lande vor Jahrhunderten ganz bedeutend gewesen sein. Da Wege und Unterkünfte fehlten und die Schusswaffen noch unvollkommen waren, hatten

die Gemen gute Tage. Erstaunliche Abschusszahlen der berühmtesten Gemsjäger beweisen den früheren Wildreichtum. Colani von Pontresina, David Zwicky von Mollis und Heiz von Glarus, alle drei eigentliche Berufsjäger, haben je 1200 bis 1300 Grattiere zur Strecke gebracht. Mit der Zunahme des Verkehrs, mit dem Erstellen von Wegen und Hütten wurden die Gemen auch in den entlegensten Gebirgsteilen beunruhigt. Die Präzision und Zuverlässigkeit der ständig verbesserten Jagdflinten wurde den Tieren zum Verhängnis. Ihre Rudel gerieten in harte Bedrängnis und wurden schwer dezimiert. Es war daher kein Wunder, dass die Zahl der Gemen in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts überall stark abnahm, ja es gab nicht wenig Gebiete, wo sie als Standwild ganz verschwanden.

Heute ist ihr Dasein in unseren schönen Bergen wohl für alle Zeiten durch Gesetze gesichert. Dass diese nicht nur auf dem Papier stehen, dafür sorgen einsichtsvolle Behörden und treue, tüchtige Wildhüter. Aber auch die Naturschutzbewegung des 20. Jahrhunderts würde eine neuerliche Dezimierung der Gemenbestände nicht mehr dulden. Die Gemen selber als wetterfeste, zähe Lebenskünstler, bieten ihrerseits Gewähr dafür, dass ihr Geschlecht weiterhin unser Gebirge bevölkern wird, sofern man ihre Schutzgebiete bestehen lässt und sie mit der Büchse nicht allzusehr verfolgt. Eine nicht zu unterschätzende Gefahr für die Gemen liegt allerdings im mächtig aufkommenden Wintersport, der in die Gemesreviere unerwünschte und schädliche Unruhe bringt, indem er die Tiere von ihren bewährten Winteräsungsplätzen vertreibt und sie so zum Wandern und Hungern zwingt. Ein erzwungener Wechsel im Weidegebiet während der Winterzeit kann das Wild in Gefahr und schwere Not bringen. Mit den Jahren könnten sich daher an gewissen Orten Massnahmen zum Schutze der Wintergemen aufdrängen.

Vor 25 Jahren wurde der Gemenbestand der der Schweiz auf etwa 15 000 Tiere geschätzt. Nach Ansicht des eidg. Jagdinspektors Dr. N. Zimmerli, der mir freundlicherweise eine Reihe wertvoller Angaben zur Verfügung stellte, dürfte sich dieser Bestand bis heute auf 25 000 bis 30 000 Gemen erhöht haben. Dieser schöne Zuwachs ist vor allem als Folge der Schonung im letzten Vierteljahrhundert eingetreten. Die Zahl verteilt sich folgendermassen auf die verschiedenen Gebiete:

Eidgenössische Banngebiete	12 000—13 000
Kant. Banngebiete (schätzungsweise)	3 000—4 000
Offenes Gebiet (schätzungsweise)	10 000—13 000
	<hr/>
	25 000—30 000

Der jährliche Zuwachs an Kitzen in den eidg. Banngebieten beträgt etwa 20—30%. Die Vermehrung dürfte aber doch manchmal eine grössere sein, hat doch der vor einigen Jahren durch Wildererhand ermordete Wildhüter Marazzani im Rautitros (glarn. Freiberg) in einem Rudel von 86 Stück 39, in einem solchen von 40 Stück 18 Kitzen gezählt. Die Natur trifft nun allerdings noch eine unerbittliche Auslese unter dem Gemenjungvolk, von dem nach Ansicht Dr. Zimmerlis im nächsten Winter, sofern er hart wird, 30 bis 50 Prozent den Lawinen, unzureichender Ernährung oder Krankheiten zum Opfer fallen. Dieser hohe Abgang wird aber glücklicherweise nur in strengen Wintern zu verzeichnen sein. Da der jährliche Gemes-

abschuss durch die Schweizer Jäger etwa 4400 Stück beträgt (Durchschnitt 1935—1937), wäre damit in ungünstigen Jahren die Vermehrung wieder aufgehoben. Dass die Rechnung im gesamten aber doch nicht so böse aussieht, beweist ja der ansehnliche Bestand und sein sehr erfreuliches Wachstum in den letzten 25 Jahren. Ein Hauptteil dieses Erfolges entfällt auf den absoluten Schutz in den Bannbezirken, aus denen auch ständig überzählige Tiere ins umliegende offene Gebiet abwandern, und auf die treue Pflichterfüllung der Wildhüter, die in schwerem Dienst über dem Wohl ihrer Schützlinge wachen. Zwar wird in einigen sehr gut bevölkerten Bannbezirken ein jährlicher Abschuss behördlich angeordnet und durch die Wildhüter vorgenommen. Er erstreckt sich aber nur auf eine kleine Anzahl von alten, nicht mehr zuchtfähigen, schwächlichen oder kranken Tieren.

Von allen Kantonen hat Graubünden die grösste Gemenzahl aufzuweisen. Das erhellt schon daraus, dass die Hälfte der durch unsere Jäger erbeuteten Tiere dort geschossen wird.

Der Wert der oben erwähnten, in normalen Jahren abgeschossenen Gemen (4400 Stück \times 35 kg als das durchschnittliche Gewicht eines ausgewachsenen Gemesbocks \times Fr. 2.20 per kg) dürfte sich auf etwa Fr. 340 000.— belaufen. Wird das Tier nicht ganz, sondern in kleinern Teilen verkauft, dann erhöht sich der Kilopreis bedeutend (Fr. 3.— bis 3.50). Die Preisangaben stammen aus dem Oberengadin.

V. Freiberge und Jagd.

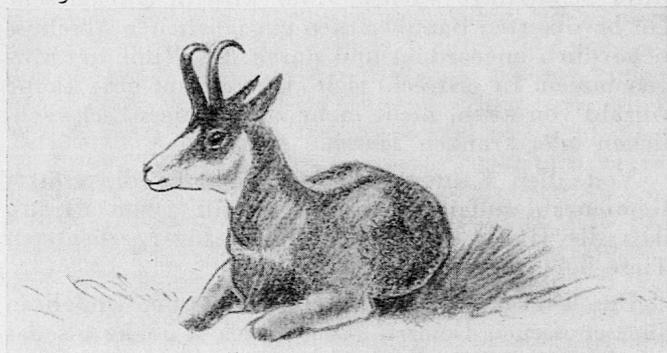
Einer interessanten Broschüre von Jagdinspektor Dr. Zimmerli: «Aus der Tätigkeit des Bundes auf dem Gebiete von Jagd- und Vogelschutz» seien auszugsweise folgende Angaben über die eidgenössischen Schongebiete entnommen:

Das Bundesgesetz schreibt den Kantonen mit Patentjagdsystem die Ausscheidung einer Mindestanzahl von Jagdbanngebieten vor und stellt diese unter die Oberaufsicht des Bundes, der auch einen beträchtlichen Teil der Kosten für Wildhut und Wildschadenvergütung übernimmt (1934 bis 1938 durchschnittlich jährlich Fr. 85 000.—). Einige Hochgebirgskantone besitzen mehr als die gesetzlich vorgeschriebene Mindestzahl von eidg. Jagdbanngebieten. Luzern und St. Gallen haben trotz Einführung des Reviersystems ihre eidg. Freiberge (Schratten und Graue Hörner) beibehalten. Wohl das älteste Schongebiet für Gemen besitzt Glarus; der jetzt noch bestehende Freiberg Kärfel wurde bereits im Jahre 1549 geschaffen.

Heute bestehen ausser dem Nationalpark 31 eidg. Bannbezirke und Wildasyle (Erneuerung nach je 5 Jahren) mit einer Gesamtausdehnung von 1950 km², betreut von 66 Wildhütern (Ernennung durch die Kantone, Bestätigung durch die Bundesbehörde), mit einem Tierbestand von 13 000 Gemen, 1800 Rehen, vielen Murmeltieren und andern Wildarten. Der Erfolg der Freiberge, die vor allem der Erhaltung und Förderung des Gemswildes dienen wollen, ist mit wenigen Ausnahmen sehr befriedigend. Während man im Jahre 1884 auf den km² Banngebiet eine Gemse zählte, stieg diese Zahl bis zum Jahre 1938 auf sieben.

Wildfrevel wird ohne Zweifel auch in den Schongebieten betrieben. Die gute Wildhut und die gesalzenen Bussen (minimal Fr. 300.—) schrecken die Wilderer aber meist zurück.

Die Jagdzeit für Gemen (Gemen und Hirsche gehören zum Hochwild) dauert in Patentjagdkantonen höchstens drei Wochen innert der Zeit vom 7. September bis 15. Oktober. In den Gebieten mit Reviersystem ist die Jagd offen vom 1. September bis zum 31. Dezember; zudem kann hier die Jagd auf Gemsböcke von den Kantonen schon vom 1. August an erlaubt werden. — Die Patenttaxen sind sehr ungleich in den verschiedenen Kantonen. Die Ansätze gehen von Fr. 20.— (Tessin) bis auf Fr. 900.— (Bern, Ausländertaxe).
Hans Zollinger, Zürich.



Das Rätsel der tierischen Verständigung

Der vorstehende Aufsatz von Hans Zollinger über die Gemen bot eine gute Gelegenheit, zwei kurze Kapitel, welche die Einleitung zu Paul Häberlins *Naturphilosophischen Betrachtungen* darstellen, mit freundlicher Erlaubnis des Verlags anzufügen¹⁾.

Ein Beispiel.

Man weiss, dass das Gemenrudel im allgemeinen dem Leittier blindlings folgt. Aber es gibt merkwürdige Ausnahmen. Eines Nachmittags beobachtete ich ein Rudel von 32 Stück — wie gewöhnlich in der Mehrzahl Geiss und Kitz, dazu einige jüngere Böcke —, welches ruhig zur Aesung ziehend den steinigten Kessel unter meinem Standort durchquerte, voraus die Leitgeiss. Die Gelegenheit zum Experiment war günstig. Ich stiess die Spitze meines Stockes — nicht zu heftig — gegen den Stein, wohl wissend, dass die Tiere gegen den stählernen Klang, der in ihrer Umgebung sonst nicht vorkommt, sehr empfindlich sind. In der Tat stockte der Zug augenblicklich, die Tiere sicherten

¹⁾ Paul Häberlin, ord. Professor der Philosophie an der Universität Basel, *Naturphilosophische Betrachtungen*, I. Bd. (209 S.). Siehe auch den II. Band derselben allgemeinen Ontologie (188 S.). Beide im *Schweizer-Spiegel-Verlag*.

Der I. Teil ist dem Problem der *Individualität* gewidmet, der II. Band (der den gleichen Titel trägt), der Aufhellung des Rätsels des *Geschehens überhaupt*. Diese grundlegenden naturphilosophischen Betrachtungen führen dann zu einem dritten, soeben erschienenen Werke, das als Fortsetzung der naturphilosophischen Ontologien (Seinslehren) aufgebaut ist. Es ist eine allgemeine Anthropologie (Psychologie), betitelt: «Der Mensch», ebenfalls Schweizer-Spiegel-Verlag (221 S.).

Kein Naturwissenschaftler, der über die Grundlagen seiner Sonderforschung sich Rechenschaft abgibt, wird ohne höchsten Gewinn diese kritischen Untersuchungen über das Sein und Werden durcharbeiten. Sie sind in kristallheller Klarheit und Konsequenz geschrieben, verlangen aber in ihrer aufs äusserste gestrafften, den Ertrag positiver Resultate immer wieder in Frage stellenden und bis zum Schlusse hinausschiebenden Methode eine anstrengende Arbeit vom Leser — wie jedes echt wissenschaftliche Buch.

Ueber den III. Band der Folge «Der Mensch» wird in andern Zusammenhang später hier noch die Rede sein.

nach allen Seiten, aber die Felstrümmer deckten mich gegen Sicht und der Wind stand gut. Ich war gespannt, was nun geschehen würde. Denn dass die Tiere nicht drauflos flüchten würden, bevor sie wussten, von welcher Seite die Gefahr drohte, das war vorauszu sehen. Nach einer kurzen Zeit des aufgeregten Hin und Her beruhigten sich die jüngeren Tiere, den älteren das Weitere überlassend. Die Leitgeiss stand etwas abseits, schon am Rande des Kessels, dort wo der grüne Hang anstieg. Auf einmal setzte sie mit drei mächtigen Sprüngen diesen Hang hinan, sicherte sorgfältig, sprang ein paar Sätze weiter hinauf, sicherte wieder, und so fort, den ganzen Hang bis über den abschliessenden Felsgrat hinaus in der Richtung des geplanten Marsches auskundschaftend. Während dieser ganzen Zeit, mehr als eine halbe Stunde, verharrte das Rudel ruhig am Ort. Dieses Verhalten musste, verglichen mit der eingangs erwähnten Folgegewohnheit, auffallen. Eins war indessen klar: Das Nichtfolgen bedeutete nicht eine Durchbrechung des «Gehorsams»; im Gegenteil, es war das Zweckmässige sowohl, wie das, was die Führerin wollte. Aber wie wussten die Tiere, dass sie bleiben und abwarten sollten? Wie wussten sie, was das Leittier vorhatte?

Zunächst könnte man daran denken, dass dieses durch bestimmte lautliche oder andere Zeichen seine Absicht oder seinen Befehl kundgetan hätte, und dass die übrigen Tiere den Sinn jener Zeichen verstanden hätten. Andere Beobachtungen legen diese Erklärung nahe. Ich sah einmal, wohl verborgen, ein kleineres Rudel auf 20 Schritt an mir vorüberziehen. Die Leitgeiss konnte mich weder optisch noch durch den Wind wahrnehmen, — sonst wäre ja auch wilde Flucht die Folge gewesen. Aber auf irgendeine Weise muss sie doch gemerkt haben, dass etwas nicht ganz geheuer war. Jedenfalls unterbrach sie den Marsch, sicherte, hob den Kopf mit eigentümlicher Bewegung und liess einen leisen, eigenartig modulierten Laut hören, etwas zwischen Zischen und Keckern, worauf das Rudel eng aufschloss und den Marsch mit allen Zeichen besonderer Vorsicht langsam fortsetzte. Der Laut glich in keiner Weise dem Warnpfeiff wachhaltender Gemen, dem rasche Flucht zu folgen pflegt; das Zeichen mit dem Kopf hatte ich nie zuvor gesehen.

Lassen derartige Vorkommnisse eine einigermaßen differenzierte Laut- oder Zeichensprache annehmen, so ist damit doch nicht gesagt, dass auch in unserem Ausgangsbeispiel die Verständigung auf diese Weise erfolgte. Dagegen scheint jedenfalls die Tatsache zu sprechen, dass trotz genauer Beobachtung mit gutem Fernglas auf übrigens weniger als 200 Meter keinerlei vorbereitende Bewegung zu entdecken war, die als Zeichen hätte gelten können; der Absprung erfolgte ganz plötzlich. Dass vielleicht noch eine andere Verständigungsmöglichkeit unter diesen sensiblen Tieren besteht, darauf könnte die folgende Beobachtung hindeuten: Wenn die Leitgeiss Mutter eines Kitzchens ist, so weilt dieses entgegen aller sonstigen Gewohnheit in der Regel nicht bei ihr, solange sie ihre Funktion als Führerin eines Rudels ausübt; vielmehr marschirt es hinten im Rudel mit, gewöhnlich bei einem andern Muttertier, zusammen mit dessen Kitz. Sobald aber ein Marschhalt eintritt, schnellt das Kitz zu seiner Mutter vor (so war es auch in dem eingangs geschilderten Beispiel), lässt sich von ihr lieblos und bleibt in ihrer Nähe, solange der Halt dauert. Wenn dann das Leittier zum Weitermarsch aufbricht, tritt das Junge augenblicklich in das Rudel zurück. Ich

habe nie beobachtet, dass hierbei zwischen Mutter und Kind irgendein Zeichen gewechselt worden wäre.

Nun könnte ja aber die auch in unserem Ausgangsbeispiel anscheinend zeichenlose Verständigung so gedacht werden, dass das Rudel an der aufgeregten Art des Absprungs der Führerin gemerkt hätte, dass es sich hier nicht um einen Aufbruch zum Weitermarsch handelte (dem es ohne weiteres gefolgt wäre), sondern eben um eine Einzelaktion des Leittieres, der gegenüber es abzuwarten habe. Jene Art des Absprungs hätte dann zwar als Zeichen gewirkt, aber wohl nicht im Sinne eines ausgemachten, feststehenden Signals: das Verhalten wäre als einmaliges in seiner Einmaligkeit verstanden worden; wobei dahingestellt sein kann, ob das Leittier seinerseits mit der Art seiner Bewegung eine Mitteilungsabsicht verband oder nicht. Man mag dabei an das Verhalten kleiner Kinder denken, welche auch in den unabsichtlich veränderten Mienen oder Bewegungen der Umweltpersonen zu lesen und an ihnen zu merken pflegen, welche Stimmungen oder Absichten hier vorliegen, — ohne dass jene Mienen zu einem für sie bereits feststehenden Zeichensystem gehörten. Es wäre in diesem Fall von direktem Sinnverstehen oder Ausdrucksverstehen zu sprechen, im Unterschied einerseits zum Signalverstehen (nach feststehenden, gewohnten Zeichen) und andererseits zu völlig zeichenlosem und insofern gänzlich unmittelbarem Verstehen, — falls so etwas überhaupt vorkommt.

Das Rätsel.

Lässt sich in unserem Beispiel vielleicht nicht mit Sicherheit ausmachen, welche dieser Arten der Verständigung — oder, allein vom Rudel aus gesehen: des Verstehens — vorliege, so kann man doch leicht sehen, dass der Vorgang selber im Grunde gleich frappant und rätselhaft bleibt, ob er nach dieser oder jener Art vorgestellt werde. Es bleibt das Rätsel des Verstehens als solchen. Es bleibt auch dann dasselbe Rätsel, wenn man annimmt, dass vom Leittier aus das Signal oder der Ausdruck — falls eins von beiden vorliegt — in bestimmter Mitteilungsabsicht, also willkürlich, erfolgt sei; zum Verstehen auf der Seite des Rudels käme in diesem Fall nur das analoge Rätsel hinzu: dass das Leittier weiss, sein Zeichen werde verstanden.

Was so oder so bleibt, ist die für uns rätselhafte Tatsache des innern Kontakts, der Erlebnismgemeinschaft, der Kommunikation der tierischen Individuen untereinander, — oder wie immer man jene Verbundenheit bezeichnen möge, deren Ausdruck das Verstehen ist. In der Tat rekurrieren alle jene Vorstellungen über den Hergang auf eine solche Verbundenheit, und setzen sie voraus. Wird Verstehen durch Vermittlung feststehender Signale angenommen, so setzt das Verstehen der Signale in ihrer *Bedeutung* jenen innern Kontakt zweifellos schon voraus; denn ohne ihn wären die Signale eben nicht Zeichen, d. h. nicht bedeutungsvoll. Suchte man sich mit der Annahme zu helfen, die Zeichen hätten ihre Bedeutung allmählig — vielleicht im Lauf der Generationen — erhalten, so müsste (ganz abgesehen von der hier auftretenden Frage der Vererbung erworbenen Wissens) jener Prozess doch wohl als fortlaufende, immer präzisere *Verständigung* gedacht werden; diese aber setzt immer schon jenen ursprünglichen Kontakt voraus. Das Rätsel wäre somit nur in die Vergangenheit zurückgeschoben und dadurch verhüllt, dass das frappante Faktum in einen langsamen Prozess auseinander

gezogen wird, in welchem das Erstaunliche nicht so stark auffällt. Die Präzision des heutigen Verstehens möchte durch den Prozess allenfalls erklärt werden, nicht aber das Verstehen selber. Damit präzises Verstehen möglich werde, muss zunächst einmal Verstehen überhaupt da sein, sei es auch als mehr oder weniger inadäquates. Verstehen bestimmter Signale setzt mindestens Verstehen von Zeichen überhaupt voraus, also jenes «Ausdrucksverstehen».

Aber auch bei diesem könnte die Erklärung sich nicht beruhigen. Das Rätsel kehrt in ihm wieder. Ein Ausdruck kann auch als ungewollter und nichtgewohnter in seiner *Bedeutung* nur dann (mehr oder weniger adäquat) verstanden werden, wenn das Individuum die Fähigkeit des Bedeutungsverständnisses überhaupt besitzt, jene Fähigkeit, welche den «innern Kontakt» voraussetzt. Sonst wäre jener Ausdruck nicht möglicher Anlass des aktuellen Verstehens, er wäre nur eine «nichtssagende» Bewegung. Das aktuelle Ausdrucksverstehen setzt eine ursprüngliche Verbundenheit voraus, welche durch den Ausdruck oder das Ausdrucks wahrnehmen nicht geschaffen, sondern nur aufgerufen, aktiviert wird. Dasselbe gilt natürlich — und gewissermassen erst recht —, wenn man *zeichenlose Verständigung* annimmt; auch diese wäre nur denkbar als aktueller Ausdruck eines «ursprünglichen Verstehens», d. h. eben jener innern Verbundenheit der Individuen.

Wohlverstanden: diese Verbundenheit bedingt nicht notwendig *adäquates* Verständnis in der aktuellen Situation. Ursprünglich heisst nicht richtig. Wenn ein Tier, kraft jener Verbundenheit, merkt, dass im andern etwas vorgeht, so kann es sich trotzdem täuschen über das, was vorgeht. Verstehen darf nicht mit recht verstehen verwechselt werden. Auch irrendes Verstehen ist Verstehen; ohne Verstehen überhaupt wäre falsches Verstehen gar nicht möglich. Jenes «ursprüngliche Verstehen» ist Voraussetzung für adäquates wie für inadäquates Verständnis im konkreten Fall, gleichgültig, wie man sich den «Hergang» dieses aktuellen Verstehens vorstelle.

Das eigentliche «Rätsel des Verstehens» liegt, zusammengefasst, nicht im aktuellen Vorgang oder Hergang, sondern in jener ihn tragenden Verbundenheit der Tiere. Rätselhaft aber ist diese Verbundenheit deshalb, weil wir nicht begreifen, wieso *Individuen*, besondere Existenzen, in dieser Weise «nicht-besondere» sein können; sie vermögen vom Leben und Erleben anderer Individuen so Kunde zu haben, als ob sie zu diesen andern gehörten. In der Kommunikationsmöglichkeit scheint die Individuation aufgehoben, die doch andererseits durch die Individualität der Tiere bestätigt ist. Das Rätsel besteht in der anscheinenden Unvereinbarkeit des Individualcharakters der Tiere mit ihrer gegenseitigen Verbundenheit.

Häberlin hat die Beobachtungen für sein Beispiel für das Rätsel der Verständigung der Individuen untereinander aus der jahrzehntelangen Erfahrung eines gewiegten Jägers und ursprünglichen Naturwissenschaftlers — also nicht vom grünen Tisch bezogen. Anschliessend geht er darauf ein, die verschiedenen Theorien, die zur Erklärung des Faktums schon verwendet wurden, einer unerbittlichen Kritik zu unterwerfen. Als Verschleierungen des Problems wird oben schon die Zurückschiebung in die Vergangenheit nachgewie-

sen. Nicht besser ergeht es den Erklärungen des innern Kontakts durch *Instinkt, Telepathie, unbewusstes Verstehen, Intelligenz*, durch das sog. «*Psychoïd*» und allen vitalistischen und mechanistischen Erklärungsversuchen. Die Art und Weise, wie Individuen als Modi des einheitlichen Seins schliesslich in ihrem Zusammenhänge und damit das Verstehen untereinander erklärt werden, kann hier nicht mehr dargestellt werden. Sn.

Pädagogische Rekrutenprüfungen

Mündliche Prüfungen

II.

Recht angenehm sind im allgemeinen die Berufsleute, vor allem Mechaniker, Elektrotechniker, Typographen, Schlosser usw. zu prüfen. Sie alle sind in die Gewerbeschule gegangen, in der sie neben berufskundlichen Fächern auch den Unterricht in Deutsch, sowie Gesetzes- und Wirtschaftskunde besuchten. Wie wertvoll dieser Unterricht für die heranwachsende Jugend ist und wie gut er im allgemeinen erteilt wird, beweisen gerade die Rekrutenprüfungen. Es ist auch der Gewerbeschule selbstverständlich nicht möglich, aus schwerfälligen Schülern lebhaftere heranzubilden; auch sie ist mit Leuten belastet, die apathisch bleiben und ihre durchschnittlichen Ergebnisse hinunterdrücken. Bei den andern hingegen vermag sie das Interesse für Gegenwartsfragen zu wecken und wach zu halten, namentlich wenn der Lehrer es versteht, immer wieder aktuelle Vorgänge in den Kreis der Betrachtungen zu ziehen, und nicht glaubt, ein systematisches staatskundliches Kolleg halten zu müssen. Damit erfüllt die Gewerbeschule (ein gleiches Verdienst kommt den kaufmännischen, landwirtschaftlichen und allgemeinen Fortbildungsschulen zu) eine Aufgabe, der die Volksschule nicht nachkommen kann, weil ihre Schüler im allgemeinen für staatsbürgerliche Fragen noch nicht die notwendige Reife besitzen. Wenn man Handwerker, die eine Fortbildungsschule besuchten, und Hilfsarbeiter usw., die diesen Unterricht nicht genossen, nebeneinander prüft, bedauert man immer wieder, dass es noch so viele Schweizer gibt, die in der Zeit zwischen Schulaustritt und Volljährigkeit keine Gelegenheit erhalten, über die Staatsgrundlagen und die Tätigkeit der Eidgenossenschaft und der Kantone orientiert zu werden.

Bei den besten dieser Berufsleute erhält man immer wieder den Eindruck, dass sie eifrige Zeitungsleser sind, dass sie unter sich politische Fragen besprechen und versuchen, sich ein selbständiges Urteil zu bilden. Die pädagogischen Rekrutenprüfungen, die nicht darauf ausgehen, das vorhandene Gedächtniswissen zu erforschen, sondern festzustellen, wie weit die jungen Leute fähig sind, Zusammenhänge und Wechselbeziehungen zu erkennen (Regulativ, Art. 10), kommen gerade der Eigenart der Berufsleute und ihrer besonderen Schulung am ehesten entgegen. Diese Prüflinge interessieren sich vor allem für wirtschaftliche Fragen, während ihnen staatskundliche Angelegenheiten noch etwas fern liegen und ihre volle Anteilnahme voraussichtlich erst in Anspruch nehmen, wenn sie einmal stimmberechtigt sind.

2. Prüfungsbeispiel.

Das nachfolgende Thema wurde mit welschen Rekruten, fünf Neuenburgern und einem Waadtländer behandelt. Die Anregung gab ein in einer italienischen

Zeitschrift erschienener Aufsatz: «*Genova e la via navigabile Adriatico-Svizzera*». Die Rekruten hatten als Beruf und besuchte Schulen angegeben:

Elektrotechniker: Primarschule, Elektrikerschule;
Mechaniker: Primarschule, Sekundarschule, Mechanikerschule;

Mechaniker: Primarschule, Mechanikerschule;
Photograph: Primarschule, Handelsschule, Kunstgewerbeschule;

Vermessungstechniker: Primarschule, Berufsschule;
Kaufmännischer Angestellter: Primarschule, Sekundarschule, Kurse des Kaufmännischen Vereins.

Ihre schriftlichen Arbeiten waren mit den Noten 1, 1, 2, 2, 1, 2 bewertet worden. Die Antworten der Rekruten sind wenn möglich nur in Stichworten wiedergegeben und nur, wenn sie ein besonderes Interesse bieten.

Experte: Ich habe vernommen, dass heute morgen von Zürich aus zwei lange Züge mit je 50 leeren Güterwagen nach Genua fuhren. Warum wohl?

Rekrut: Sie holen Waren für die Schweiz. Der Hafen von Genua steht für unser Land zur Verfügung.

E.: Können Sie mir diese Stadt zeigen? Wie heisst das Meer, an dem sie liegt? Nennen Sie mir einige Schiffsstrassen, die nach Genua führen.

R.: Die Routen von Japan und Indien durch den Suezkanal für Rohseide, Tee, Kautschuk; von Aegypten für Baumwolle; von Amerika durch die Strasse von Gibraltar für Weizen; von der Goldküste für Kakao.

E.: Kennen Sie andere Hafenstädte, die für die Schweiz von Bedeutung sind? Warum ist Genua für unser Land besonders günstig gelegen?

R.: Es ist der nächste Hafen. Er wurde stark vergrössert, ist sehr gut eingerichtet.

E.: Selbstverständlich genügt es nicht, dass ein Hafen möglichst nahe der Grenze liegt.

R.: Es müssen auch gute Landverbindungen bestehen.

E.: Wie könnte z. B. Ware nach Lausanne, Bern, Zürich geführt werden? (Die Gotthardlinie wird leicht gefunden, weniger gut die Verbindung von Mailand über Domodossola nach Brig).

E.: Die Verbindungsmöglichkeiten sind mithin ausgezeichnet. Sehen Sie jedoch Nachteile?

R.: Genua liegt nicht in der Schweiz. Es müssen zwei Bergketten überwunden werden.

E.: Welche? (Die Alpen werden sofort genannt, der Apennin ist bei einigen vergessen gegangen; die Leute nennen die Westalpen, die Meeralpen).

E.: Wieso sind das Nachteile?

R.: Sie verteuern den Transport. Für die Gotthardstrecke müssen Bergzuschläge bezahlt werden.

E.: Schauen Sie nun dieses Diagramm an. Sie sehen, dass im Jahr 1914 über Genua 220 000 Tonnen Ware nach der Schweiz geführt wurden, im Jahre 1919 606 000 Tonnen. Was bemerken Sie weiter?

R.: Die Zufuhren nahmen bis 1926 stark ab, gingen bis 1937 abermals zurück, nahmen dann aber wieder zu.

E.: Was bedeuten die Zahlen 1914 und 1919?

R.: Beginn des Weltkrieges, Ende des Krieges, Friede von Versailles.

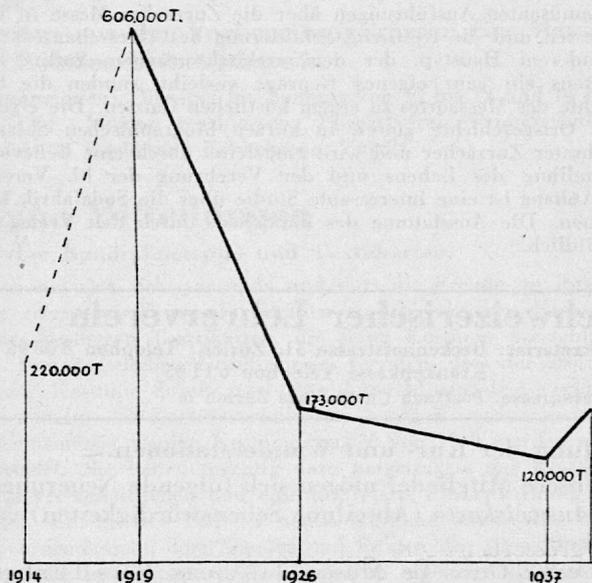
E.: Warum war der Verkehr im Jahre 1919 so gross?

R.: Die Schweiz war leer.

E.: Was wurde im Jahre 1919 wohl alles eingeführt?

R.: Weizen, Kakao, Kaffee, Reis, Baumwolle, Rohseide, Kautschuk.

- E.: Was konnte die Schweiz ausführen?
 R.: Uhren, elektrische Maschinen, vielleicht auch Erzeugnisse der chemischen Industrie.
 E.: Warum nahmen die Zufuhren über Genua in den folgenden Jahren ständig ab?
 R.: Auch von andern Häfen her kamen Waren. Die französischen und deutschen Eisenbahnen standen dem Güterverkehr wieder zur Verfügung. Der Rhein wurde schiffbar gemacht.
 E.: Wir erhielten also einen Hafen, der noch bedeutend günstiger liegt als Genua.
 R.: Basel, namentlich für die Zufuhren aus Amerika.
 E.: Warum bevorzugten unsere Importeure diesen Hafen?



Einfuhr in die Schweiz über Genua.

- R.: Er liegt noch näher. Er liegt in der Schweiz. Die Landstrecke wird abgekürzt. Es sind keine Bergketten zu überwinden. Die Frachten werden billiger.
 E.: Wieso?
 R.: Der Unterhalt der Eisenbahnen ist teurer. Ein Schiffskahn fasst etwa 300 Eisenbahnwagen. Es braucht bedeutend weniger Kraft.
 E.: Sie haben sicher schon von andern Kanalprojekten gehört.
 R.: Der transhelvetische Kanal von der Rhone zum Rhein. Die Wasserstrasse vom Adriatischen Meer zum Langensee, mit Locarno als Hafenstadt.
 E.: Man spricht neuerdings sogar davon, diese Wasserstrasse durch einen Kanal mit Genua zu verbinden. Haben diese Projekte eine Bedeutung für die Schweiz?
 R.: Die Lebensmittelkosten würden sinken. — Die Schweiz könnte den Transitverkehr übernehmen, das wäre eine Einnahme für unser Land.
 E.: Im allgemeinen sind die jungen Westschweizer ganz begeistert für den transhelvetischen Kanal. Doch hört man auch von Leuten, die eine vorsichtige Zurückhaltung bewahren. Wissen Sie welche? (Verdutztes Schweigen). Die Bauern. Warum wohl?
 R.: Das ausländische Getreide käme dann billiger zu uns. Auch der Wein, z. B. der französische.

- E.: Und welches wären die Folgen?
 R.: Der einheimische Getreide- und Weinbau könnte nicht mehr bestehen. Man müsste sie durch Zölle schützen. Dann hätten wir aber keinen Vorteil von den verbilligten Frachten. Aber man könnte unsern Getreide- und Weinbauern aus den Zolleinnahmen Zuschüsse geben.
 E.: Wenn nach dem Kriege alle diese Schiffahrtsprojekte verwirklicht werden sollen, kann die Schweiz nicht beiseite stehen. Was wird man von ihr erwarten?
 R.: Ingenieure, Maschinen, Geld.
 E.: Welche Departemente werden sich dann mit diesen Fragen zu beschäftigen haben?
 R.: Das politische Departement, weil Verhandlungen mit den ausländischen Staaten geführt werden müssen. Das Volkswirtschaftsdepartement für die Zölle und die Handelsverträge. Das Finanzdepartement für die Finanzierung der Projekte. Das Eisenbahndepartement für Tarifrfragen und Verbindungsmöglichkeiten.
 E.: Wem müssten dann diese Projekte vom Bundesrat vorgelegt werden?
 R.: Den eidgenössischen Räten. Das Volk könnte aber immer noch das Referendum ergreifen.
 E.: Wie würde die gleiche Angelegenheit in Italien erledigt?
 R.: Da würde einfach entschieden. Mussolini würde sagen ob ja oder nein. Das Volk hätte keine Möglichkeit, sich in einer Abstimmung zu äussern. Das ist der Unterschied zwischen Demokratie und Diktatur.
 E.: Dürfte sich übrigens die Eidgenossenschaft an solchen Unternehmen beteiligen?
 R.: Ja, selbstverständlich. Das Land hätte einen Vorteil davon.
 E.: Lesen Sie einmal diesen Abschnitt!
 R.: «Dem Bunde steht das Recht zu, im Interesse der Eidgenossenschaft oder eines grossen Teils derselben, auf Kosten der Eidgenossenschaft öffentliche Werke zu errichten oder die Errichtung derselben zu unterstützen.» (Allgemeines Erstaunen.)
 E.: Wo steht das, was Sie soeben gelesen haben?
 R.: In der Bundesverfassung.
 E.: Was sehen Sie also?
 R.: Der Bund hat das verfassungsmässige Recht, solche Werke zu unterstützen.
 E.: Und wenn dieser Artikel nicht in der Bundesverfassung stünde?
 R.: Dann müsste man ihn aufnehmen.
 E.: Auf welchem Wege wäre das möglich?
 R.: Der Bundesrat könnte eine Aenderung vorschlagen. Das Volk könnte einer Initiative zustimmen.
 E.: Wie ginge das zu?
 R. (mit einiger Mühe): Das Begehren müsste von 50 000 Stimmberechtigten unterstützt werden. Dann könnte das Volk darüber abstimmen.
 E.: Würde das genügen? (Keiner aus der Gruppe weiss, dass in diesem Fall auch das Ständemehr erforderlich wäre.)
 E.: Die Schweizer trachteten immer darnach, bedeutende Verkehrswege in ihren Besitz zu bringen. Welches ist das bekannteste Beispiel? Seit welchem Jahrhundert steht der Gotthard dem Verkehr offen? Wer wollte diesen wichtigen Uebergang in seine Gewalt bringen? Welches war die Folge?

- R.: Die drei Länder schlossen sich zum Bunde zusammen. Das war 1291. Von diesem Augenblick an waren sie neutral.
- E.: Wie kommen Sie auf diese Idee?
- R.: Das steht im Bundesbrief.
- E.: Da täuschen Sie sich. Denken Sie an den Gotthard!
- R.: Die Urner eroberten das Livinental, die Eidgenossen Bellinzona, den ganzen Tessin.
- E.: Die Berner sahen diese nach Süden orientierte Politik nicht gerade gern. Warum wohl?
- R. (nach längerem Zögern): Die Berner blickten nach Westen. Sie gewannen Murten. Sie traten dafür ein, dass Freiburg in den Bund aufgenommen wurde. Sie eroberten Waadt. Sie schlossen ein Burgrecht mit Genf.
- E.: Dank dieser doppelten Anstrengung der Inner-schweizer und Zürcher einerseits und der Berner andererseits wurde unser Land zur vielgestaltigen Schweiz.
- R.: Zum deutschschweizerischen Landesteil kamen französische und italienische Gebiete.
- E.: Erklären Sie nun den Ausspruch, den der General am 1. August mehrmals wiederholte: Ein Land, ein Volk, eine Armee.
- R.: Wir haben eine schweizerische Armee. Die 22 Kantone sind zur schweizerischen Eidgenossenschaft zusammengeschlossen. Unser Volk zerfällt in vier Stämme und doch sind unsere grundlegenden Ideen die nämlichen. Wir wollen beieinander bleiben.

Die sechs Rekruten erhielten für ihre ganz achtenswerten Leistungen die Noten 1, 1, 2, 2, 1, 2. Das ist ein Ergebnis, das stark über dem Durchschnitt steht und auch von Berufsleuten nur in Ausnahmefällen erreicht wird. Welsche Rekruten können übrigens nicht ganz gleich geprüft werden wie Deutschschweizer. Sie bevorzugen Fragen, auf die sie aus dem Gedächtnis mit einer Zahl, einem Namen oder einer Definition antworten können. Das selbständige Suchen liegt ihnen weniger. Sie, namentlich die Intellektuellen unter ihnen, sind leicht geneigt, auf eine Denkfrage mit *jsais pas* zu antworten. Dann muss man sie aufmuntern, ein wenig nachzudenken, worauf dann meistens ganz brauchbare Aeusserungen kommen. Wieder anders ist es bei den Tessinern. Sie sind geborene Politiker und Redner. Das sprudelt und plaudert durcheinander — vorausgesetzt, dass richtig geprüft wird! — Selbst Korporale und Offiziere beteiligen sich mit Zwischenrufen, so dass der Experte oft Mühe hat, die Diskussion in geordneten Bahnen zu halten. P.

(Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen

Propagierung der Altstoffsammlung.

Wenn auch durch die erweiterte Sammlung von Alt- und Abfallstoffen aller Art bereits ein erfreuliches Resultat im ganzen Lande bei diesen Sammlungen erreicht wurde, so ist es dennoch notwendig, täglich wieder auf diese Rohstoffquellen neu hinzuweisen. Privater Initiative ist es gelungen, eine originelle Reklamemarke für die Propagierung des Altstoffsammelns herauszugeben, deren Verwendung dazu beitragen wird, diese wichtige Sammlung immer wieder in Erinnerung zu rufen. Wer dazu beitragen will, das Sammeln von Altstoffen propagieren zu helfen, kann diese Reklamemarke gegen Vergütung der kleinen Herstellungskosten (500 Stück Fr. 5.50, 1000 Stück Fr. 10.—) bei der Zeitschrift «A & E», Altstoffe und Ersatzstoffe in Basel,

Holbeinstrasse 71, beziehen. Altstoffe sammeln und ständig wieder daran erinnern, ist heute nationale Pflicht!

Bücherschau

Ed. Attenhofer: *Alt-Zurzach*. 190 S. Verlag: H. R. Sauerländer & Co., Aarau. Kart. geb. Fr. 7.—.

Ed. Attenhofer, Bezirkslehrer in Lenzburg, hat seinem Heimatflecken Zurzach eine flott geschriebene und mit vielen trefflichen Illustrationen versehene Publikation gewidmet, die besonders in schweizerischen Lehrerkreisen Beachtung verdient. Dieses Heimatbuch, das in 16 Kapiteln ein höchst anschauliches und lebendiges Bild von der historischen Entwicklung und dem eigenständigen Leben des einst weltberühmten Messeortes entwirft, ist für jeden Lehrer unentbehrlich, der seine Schüler in das mittelalterliche Wirtschafts- und Bürgerleben einführen oder einen gediegenen Heimattag durchführen will. Im Zentrum der Darstellung steht die «Messe», deren Entstehung, Blütezeit und Zerfall an Hand solider geschichtlicher Quellen aufgezeigt wird. Die amüsanten Ausführungen über die Zurzacher Messe in Redensarten und die treffliche Schilderung des «Messehauses» als besonderem Haustyp, der dem architektonischen Anblick des Fleckens ein ganz eigenes Gepräge verleiht, runden die Geschichte des Messeortes zu einem köstlichen Ganzen. Die eigentliche Ortsgeschichte gipfelt in kurzen biographischen Skizzen berühmter Zurzacher und wird eingeleitet durch eine liebevolle Darstellung des Lebens und der Verehrung der hl. Verena. Als Anhang ist eine interessante Studie über die Sodafabrik beigegeben. Die Ausstattung des Bändchens durch den Verlag ist vorbildlich.

N. H.

Schweizerischer Lehrerverein

Sekretariat: Beckenhofstrasse 31, Zürich; Telephon 8 08 95

Krankenkasse Telephon 6 11 05

Postadresse: Postfach Unterstrass Zürich 15

Stiftung der Kur- und Wanderstationen.

Unsere Mitglieder mögen sich folgende Neuerungen zur *Ausweiskarte* (Abteilung Sehenswürdigkeiten) vornehmen:

Château-d'Oex: Le Musée du Vieux Pays-d'Enhaut. Bâtiment de la Préfecture, aux Bossons. Ouvert au public: Le dimanche (gratuitement). de 11 à 12 h et de 14 à 16.30 h; la semaine, mardi, jeudi, samedi de 10 à 12 h et de 14 à 16.30 (50 cts.). En dehors de l'horaire ci-dessus, entrée sur demande: Prix 1 fr. Groupes et Sociétés: demi-tarif.

Entrée gratuite pour le porteur de notre carte de légitimation.

Vevey: Musée des Beaux Arts et Musée historique. Eintritt für unsere Mitglieder gratis.

Montreux: Museum «Vieux Montreux»: Eintritt von 9 bis 12 Uhr frei am Sonntagmorgen. Uebrige Zeit 50 Rappen pro Person. Für unsere Mitglieder 50 % Ermässigung.

Wir freuen uns über das schöne Entgegenkommen unserer welschen Brüder.

Der Reise-Kunsthändler von Herrn Hans Jenny, herausgegeben im Verlag Buehler & Cie., Bern, ist ein gründliches Vorbereitungsmerk zum Besuche der schweizerischen Kunststätten.

Die Geschäftsleitung:

Frau Cl. Müller-Walt, Au (Rheintal).

*

Gesuche unserer Mitglieder um Kurunterstützung sind auf gedrucktem Formular (erhältlich beim Sekretariat des SLV) dem Präsidenten der betreffenden Sektion zur Begutachtung einzureichen. Dieser leitet das Gesuch weiter an den unterzeichneten Präsidenten des SLV. Die nächste Sitzung der Kommission findet am 24. August statt.

Dr. Paul Boesch.

Schriftleitung: Otto Peter, Zürich 2; Dr. Martin Simmen, Luzern; Büro: Beckenhofstr. 31, Zürich 6; Postfach Unterstrass, Zürich 15

Pestalozzianum Zürich Beckenhofstrasse 31/35

Ausstellungen:

Haus Nr. 35:

Aufbauende Schule in harter Zeit.

Hauptteil:

Unvergessliche Landi.

Schülerarbeiten: Aufsätze, Zeichnungen, Bastelarbeiten.

Weitere Ausstellungsgebiete:

Kindergarten: Was öiseri Grosse schafft.

Hauswirtschaft: Sparen in ernster Zeit (Nahrungsmittel, Heizmaterial, Putz- und Waschmittel).

Mädchenhandarbeit: Us Altem Nöis! (Arbeiten aus schweizerischen Kursen und Schulen.)

Deutsche Sprache: Wir helfen den Bauern. Geschäftsbriefe.

Neubau:

Arbeiten aus den Vorbereitungskursen für Metall- und Holzbearbeitungsberufe.

Öffnungszeiten: Dienstag bis Sonntag von 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr. Montag geschlossen. Eintritt frei. Primarschüler haben in Begleitung Erwachsener Zutritt.

Kleine Mitteilungen

Schwyzer Bundesfeierspiel und Textilkarten.

Man hat den Schwyzern da und dort die Freude an ihrem farbig reizvollen Festspiel vergällen wollen mit dem Hinweis auf die kostbaren Textilkarten, die seine Kostüme «verschlingen». Den ängstlichen Gemütern sei verraten, dass der grösste Teil der Kostüme durch geschickte Auswahl aus dem vorhandenen Fondus der Kostümverleihfirma bezogen werden konnte. Verhältnismässig wenige Kostüme, ca. 80 von 1000 wurden neu angeschafft. Sie haben mächtig dazu beigetragen, das Kostümbild zu vereinheitlichen und eine kultivierte Farbenwirkung zu erzielen. Ein grosser Teil der neuen Kostüme wurde aber nur dadurch ermöglicht, dass Männer und Frauen des alten Landes Schwyz, die im Festspiel mitwirken, ihre eigenen Textilkarten für eine würdige Ausstattung des Bundesfeier-Spiels opferten. Diese Tatsache mag — neben den wochenlangen Proben der Spielleute — zeigen, mit welcher Freude und welchem Ernst das Schwyzervolk das Bundesfeier-Spiel vorbereitete. Ihre Freude aber wird erst dann vollkommen sein, wenn recht viele Eidgenossen aus dem Spiel neue Kraft und neue Begeisterung für unser schönes Vaterland schöpfen. Jede erdenkliche Erleichterung zum Besuche des Spiels ist geschaffen. Die SBB gewähren Billette «Einfach für Retour», wenn sie auf der Feierstätte abgestempelt werden. Der Zuschauerraum ist so gross bemessen, dass keiner befürchten muss, nach Schwyz pilgern zu müssen, ohne das Spiel gesehen zu haben. Nach der Aufführung fahren Extrazüge in Richtung Bellinzona, Luzern und Zürich und an bestimmten Tagen (die an den Bahnschaltern zu erfragen sind) Anschlusszüge in viele Regionen der Eidgenossenschaft.

Billettkaufverkauf in Schwyz: Spielbureau Tel. 581.

Mitteilung der Administration

Der heutigen Nummer liegt für folgende Ortschaften ein Prospekt des Restaurant Du Nord, Zürich, bei: St. Gallen (Stadt), Frauenfeld, Schaffhausen, Uster, Wetzikon, Weinfelden, Kreuzlingen, Romanshorn, Wil (St. G.). Wir empfehlen diesen Prospekt der Beachtung unserer Leser bestens.

KNABENINSTITUT OBERÄGERI

Alle Schulstufen unter staatl. Aufsicht. 30 Schüler in 2 Häusern. Moderner Neubau. Staatl. Handelsdiplom- und Maturitätsprüfungen im Hause.
Leitung: Prof. Dr. W. Pfister & Sohn.

Ferien am Genfersee

Erholung und Ertüchtigung in Einem
Töchterpensionat Des Alpes in La-Tour-Vevay

Unterricht, Nachhilfe, Examenvorbereitung. Alle gewünschten Fächer: Französisch (Haussprache), Englisch, Italienisch, Handel usw. Seebäder, Tennis, herrliche Spaziergänge usw. 10 % Lehrerabbau auf den Tagespreisen.

Kleine Anzeigen

**Mitglieder berücksichtigt
unsere Inserenten**

Wer besitzt T S C H U D I

Der Tourist in der Schweiz? Band II, Aufl. 36, 1921. Ich würde diesen Band, eventuell alle 3 kaufen. Offerten unter Chiffre SL 855 Z an die Administration der Schweizer. Lehrzeitung, Stauffacherquai 36, Zürich 4.

Die SCHWEIZERSCHULE IN GENUA (6 Primar- und 4 Sekundarklassen, 10 Lehrkräfte, ca. 100 Schüler) sucht auf den Monat Oktober infolge Wahl des bisherigen Stelleninhabers an eine andere Stelle einen

DIREKTOR

Erfordernisse: Sekundarlehrer- oder entsprechendes Diplom sprachlich-historischer oder mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung, lebendiges pädagogisches Interesse, Freude an selbständigem Arbeiten, gute französische, eventuell einige italienische Sprachkenntnisse.

Anfragen und Anmeldungen (auch aus dem Militärdienst) mit Zeugniskopien, Lebenslauf und Photo sind umgehend zu richten an Dr. J. R. Schmid, Littenheid-Sirnach Thg., Telephon Wil St. Gallen 701. 854

OFFENE LEHRSTELLE

Infolge Demission des bisherigen Inhabers ist an der Bündnerischen Kantonschule in Chur eine

856

Lehrstelle für Deutsch

neu zu besetzen und wird hiemit zur Bewerbung ausgeschrieben. Bevorzugt werden Kandidaten, die auch Unterricht in Latein erteilen können.

Antritt wenn möglich auf 10. Oktober 1941. Gehalt: der gesetzliche bei maximal 30 Unterrichtsstunden. Der Beitritt zur Alters- und Versicherungskasse der kantonalen Beamten und Angestellten ist obligatorisch.

Anmeldungen mit Ausweisen über Studiengang, abgeschlossene akademische Bildung, wissenschaftliche Befähigung, praktische Lehrtätigkeit und einer kurzen Darstellung des Lebenslaufes mit genauen persönlichen Angaben unter Beilage von Zeugnissen über Leumund und Gesundheit sind bis 22. August 1941 an das unterzeichnete Departement zu richten.

Chur, den 4. August 1941.

Das Erziehungsdepartement.

OFFENE LEHRSTELLE

An der **Bezirksschule in Gränichen** wird hiermit die Stelle eines **Hauptlehrers für Deutsch, Französisch, Geographie** zur Neubesetzung ausgeschrieben. Besoldung: die gesetzliche.

Anmeldungen in Begleit der **vollständigen Studienausweise (mind. 6 Semester akadem. Studien)**, Ausweise über bestandene Prüfungen und Zeugnisse, über bisherige Lehrtätigkeit sind bis zum 20. August nächsthin der Schulpflege Gränichen einzureichen.

Bewerber, die nicht bereits eine aargauische Wahlfähigkeit besitzen, haben ein Arztezeugnis beizulegen, wofür Formulare bei der Kanzlei der Erziehungsdirektion zu beziehen sind. 853

Unvollst. Anmeldungen finden keine Berücksichtigung.

Aarau, den 7. August 1941. Erziehungsdirektion.

Mitglieder!

Beachtet die nachstehenden alten Zürcher Firmen und Jubilaren

Seit 1835 besteht: PARADIESVOGEL-APOTHEKE Dr. Otto Brunner's Erben Zürich 1 Limmatquai 110, Telephon 25402	HANS BERCHTOLD'S ERBEN Kaminfegergeschäft Klauserweg 5, Zürich 8, Telephon 25438
 1841 Ein Jahrhundert 1941 DUN-INFORMATIONEN AG. Auskunft R. G. Dun Zürich, Bahnhofstraße 51	Seit 50 Jahren besteht: J. BÜCHLER, Samenhandlung Zürich 1 Sihlstraße 5, Telephon 52358
Seit 1853 besteht: W. BLEULER, Messerschmied Bahnhofstraße 48, Zürich 1	Seit 50 Jahren besteht: W. SIMON, Kolonialwaren Hardturmstraße 287, Zürich 5
Seit 1866 besteht: W. OTT, Eichstätte. Waagen, Maße, Gewichte Lintheschergasse 13, Zürich 1	Seit 1904 besteht: DETEKTIV-BUREAU E. HÜNI Rennweg 31, Zürich 1, Telephon 54825
Seit 1875 besteht: ROB. FLÜCKIGER, Büchsenmacher Usterisstraße 9, Zürich 1, Tel. 55155	Seit 1921 besteht: HCH. RECHSTEINER, Malermeister Zürich-Seebach Felsenrainstraße 6, Telephon 68601
Seit 1878 besteht: E. MEILI-EPPRECHT, Bettwaren Fraumünsterstraße 23, Zürich 1	Seit 1923 besteht: H. GSCHWEND, Velos. Bestandteile und Pneumatik en gros und en détail Mühlesteig 2, Zürich 1, Telephon 54027
Seit 1885 besteht: STOFF-MEISTER, Metropol Börsenstraße 10, Zürich 1	



Mitglieder, übt Solidarität

und berücksichtigt nur die nachstehenden bestempfohlenen Spezialfirmen

Möbelhaus MÜLLER-BECK

Zweierstrasse 45 — ZÜRICH 4
liefert **Aussteuern** und **Einzelmöbel**
durchaus reell und zu äusserst billigen Preisen



BRIEFMARKEN

An- und Verkauf

HERTER

Rennweg 44, Zürich
Telephon 5 85 83
Billige Preise
Seriöse Bedienung
Senden Sie Fehlliste

*Hallo - hier
ist die Heilsarmee
Tel. 32413*



Lumpen, Flaschen, Schnüre,
Emballage sowie

jegliches Altpapier

nimmt stets dankbar an
Heilsarmee-Industrieheim
Geroldstrasse 25 Zürich 5



Soll's vielleicht
ein Perser sein?
Bei Springer kauft
man ihn günstig
ein.

Springer
Badenerstr. 29, Zürich 4

Dieses Feld kostet nur
Fr. 7.20
+ 8% Kriegszuschlag

HERRENHÜTE, HERRENWÄSCHE

seit Jahrzehnten gut und preiswert. Mitglieder des SLV 5%

Grimm-Reckeworth
HUTSPEZIALGESCHÄFT
Zürich 1
MARKTGASSE / ECKE RINDERMARKT



Matratzen, Couchs und Fauteuils

aus der Werkstatt

hugo peters

Zürich, Limmatquai 1, Bellevuehaus

Krannig RAHMENVERGOLDEREI Einrahmungen

Selnaustrasse 48
(Nähe Ober)

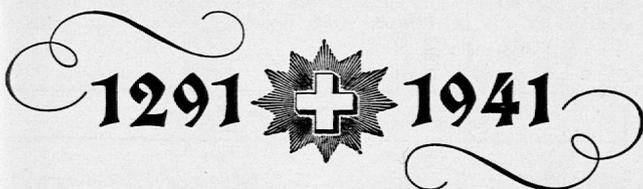
Renovieren von Bildern und Spiegeln

Sie werden immer zufrieden sein

wenn Sie Ihre Einkäufe in Damen-, Herren-,
Kinder-Wäsche u. Wolle im bekannten, nur
Qualitätswaren führenden Quartiergeschäft
machen

Bonneterie *Martin*
Reischbachstr. 7
bei der Nordbrücke

ZÜRICH-WIPKINGEN



Gang lueg d'Heimet a!

Empfehlenswerte Hotels, Pensionen und Restaurants
für Ferien, Weekend und Schulreisen

Eine Schifffahrt auf Untersee und Rhein gehört zu den schönsten Stromfahrten Europas

und wird für Schulen und Gesellschaften zu den nachhaltig-
sten Reiseerinnerungen und verdient auch in den Rahmen der
650 Jahresfeier gestellt zu werden.

Verlangen Sie Auskünfte durch die **Direktion in Schaffhausen.**

Appenzell

Appenzell

Gasthof Sántis

Heimlicher Gasthof am Landgemeindeplatz. Sonnige Lage. Idealer Ferien-
aufenthalt. Spezialpr. f. Schulen und Vereine. Prospekt verl. J. Heeb-Signer.

Zürich

Thalwil

Gasthof Krone
Telephon 92 01 04

Altbekannter Landgasthof. Anerkannt gute Küche und Keller. Herrlicher, schattiger
Garten. Direkt am See. Schiffstation. Höflich empfiehlt sich E. Leemann-Sieber.

Zürcher Frauenverein für alkoholfreie Wirtschaften

Alkoholfreies Kurhaus Zürichberg
Zürich 7, Telephon 2 72 27 In der Nähe des Zoolog. Gartens
Alkoholfreies Kurhaus Rigiblick
Zürich 6, Telephon 6 42 14

Alkoholfreies Restaurant Platzpromenade
beim Landesmuseum Zürich 1, Telephon 3 41 07

Basel

Hotel-Restaurant „WALDHAUS“

Im Hard-Wald am Rhein, für Schülerreisen
bestens empfohlen. Fam. J. Vogel-Stohler.

Hard-Basel



Alkoholfreie Restaurants

Heumattstraße 13 beim Bundesbahnhof Telephone 4 15 82
Hotel Baslerhof Aeschenvorstadt 55 Telephone 2 18 07
 größtes Lokal. Eigenes Gebäck.
Speisehalle Claragraben 123 Telephone 2 42 01
 5 große Säle. Schattiger Garten.
Gemeindehaus St. Matthäus Telephone 2 40 14
 [Klybeckstraße 95, Vereinssäle.

Schulen und Vereinen stehen große Säle zur Verfügung
Verein für Mäßigkeit und Volkswohl

BASEL Hotel Baslerhof

400 m vom S.B.B., Aeschenvorstadt 55
 ZIMMER 4.-, 6.50, PENSION 10.-, 13.-

Telephone 21807. Fließendes Wasser. Bad, Lichtsignal und Telephone.
 Alkoholfreies Groß-Restaurant. Tea Room. Eigene Konditorei.

Schwyz

Gasthaus Holzegg ^{1407 m} am großen Mythen ^{1903 m} _{ü. M.} _{ü. M.}

Von Schwyz und Einsiedeln leicht erreichbar!
 Bietet Schulen und Vereinen gut bürgerliche Küche und prima Keller. Zeitgemässe Preise.
 26 Betten, 150 Heulager. Mit bester Empfehl.:
 A. Fritsche-Dörig, Pächter, Tel. Schwyz 70 34.

Vierwaldstättersee

BRUNNEN Hotels Metropol und Weißes Kreuz

Gaststätten für jedermann. Große Lokale, Terrasse für Vereine, Gesellschaften und Schulen, Gartenrestaurant. Mässige Preise. Fam. L. Hofmann.
 O. F. 31 412 Z.

GRAND HOTEL BRUNNEN

1941 650-Jahrfeier

Jede Schweizerschule einmal dieses Jahr nach Brunnen, Telskapelle und Rütli

Normalpensionspreis Fr. 4.50 bis Fr. 5.50 (schönes Zimmer, Frühstück, Diner und Souper mit Dessert)

Schulen Spezialarrangement

250 Betten, grosse Terrassen und Speisesäle, Verpflegungsmöglichkeiten für 300 Personen miteinander

BEZUGSPREISE:

	Jährlich	Halbjährlich	Vierteljährlich
Bestellung direkt beim Verlag oder beim SLV	Schweiz Fr. 9.75 Ausland Fr. 12.35	Fr. 5.— Fr. 6.—	Fr. 2.60 Fr. 3.30

Im Abonnement ist der Jahresbeitrag an den SLV inbegriffen. — Von *ordentlichen Mitgliedern* wird zudem durch das Sekretariat des SLV oder durch die Sektionen noch Fr. 1.— für den Hilfsfonds eingezogen. — Pensionierte und stellenlose Lehrer und Seminaristen zahlen nur Fr. 7.25 für das Jahresabonnement. — *Postcheck der Administration VIII 889.*

INSERTIONSPREISE:

Nach Seiteneinteilung zum Beispiel $\frac{1}{32}$ Seite Fr. 10.50, $\frac{1}{16}$ Seite Fr. 20.—, $\frac{1}{8}$ Seite Fr. 38.—. — Bei Wiederholungen Rabatt. — Inseraten-Schluss: Montag nachmittags 4 Uhr. — Inseratenannahme: *Administration der Schweizerischen Lehrzeitung Zürich 4, Stauffacherquai 36, Telephone 5 17 40.*

Küssnacht am Rigi

ENGEL

Altestes historisches Gasthaus. **Alter Tagsatzungs-Saal, Goethe-Stube.** Hier tagten die Boten der Eidgenossen anno 1424. Gediegene Lokaltäten. Zeitgemäße Preise.
 Emil Ulrich, Besitzer.

Luzern

Gasthof Sempacherhof Sempach-Station

Zur Schlachtkapelle, ein ideales Ausflugsziel für unsere Schuljugend.
 Höfliche Empfehlung **Tony Wyss, Telephone 7 50 04.**

Fribourg



Besuchen Sie das malerische Städtchen

Murten STRANDBAD

Wallis

ZERMATT Hotel Matterhornblick

1620 m über Meer. Neues Familien- und Sporthotel mit letztem Komfort. Pension von Fr. 9.75 an. Prospekt durch Besitzer J. Perren-Biner, Telephone 42.

Graubünden

Als Mittags- und Uebernachtstation für Schülerreisen von und nach „Avers-Engadin“ sowie zur Erholung und Heilung von Rheuma, Frauenleiden usw. empfiehlt sich bestens **FRAVI** Mineral- u. **ANDEER** Kur- und Ferien-Hotel Moorbad
 Prospekte durch Kurverwaltung und Hotelleitung, Telephone 1.

Pension Kreis-Felix, Pontresina

Sonnige, freie und ruhige Lage. Einfache, bürgerliche Küche. In nächster Nähe von wohlgepflegten Spazierwegen und Waldpromenaden. Kreis Felix's Erben.

San Bernardino Hotel Bellevue

Graubünden, 1626 m. Das südliche Ferienparadies. Prachtvoller Bergwald u. Alpenflora. Strandbad und Eisenquelle. — das heimelige Kleinhotel des Schweizergastes. Warmwasser in allen Zimmern, elektrische Zentralheizung. Sonnenterrassen und Garten. schalwoche Fr. 77.— bis Fr. 88.—. Telephone 9.

Landesbibliothek
AZ Bern