

Findlinge aus der Eiszeit

Autor(en): **Wehrli, Leo**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Appenzeller Kalender**

Band (Jahr): **219 (1940)**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-375093>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

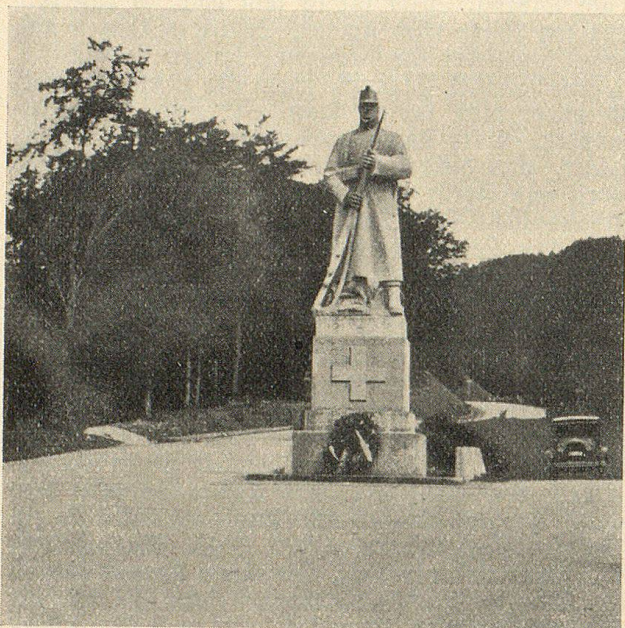
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Findlinge aus der Eiszeit.

Von Prof. Dr. Leo Wehrli. — Mit sechs Illustrationen nach Photographien des Verfassers.



„La Sentinelle“ auf Des Rangiers. 1924 eingeweihtes Soldatendenkmal, von Bildhauer Charles L'Epplatener (La Chaux-de-Fonds) aus einem geschützten erratischen Wallisergranit-Block gemeißelt, den die Regierung des Kantons Neuchâtel aus dem Waide von Corcelles bei Boudry hierfür freigab.

Menschen, Tier- und Pflanzenwelt, Boden und Klima ändern sich im Laufe großer Zeiträume. Unsere Techniker verwandeln die Energie des tosenden Rheinfalls in Licht und chemische Arbeit; drüben machen sie sinnig Kraft aus Freude. Wo wir weit von den Gletschern zu feierlichen Landsgemeinden uns versammeln, wo Kirchenglocken auf einstigen Moränenhügeln zu sonntäglicher Andacht rufen, spazierten einst Rhinoceros und blondzottige Mammute über die Zungen der eiszeitlichen Gletscher. Deren randliche und Endmoränenwälle halfen die Seen aufstauen, heute umkränzt von freundlichen Dörfern und großen Städten. Unsere Ur-Vorfahren dagegen bewohnten unwirtliche Felslöcher und jagten den gewaltigen Höhlenbär. Das beweisen die Funde am Wildfirchl, im Wildmannsloch am Selun, hoch oben an den Grauen Hörnern bei Vättis, alle mit verdienstvoller Sorgfalt erforscht von Dr. Emil Bächler, Direktor des St. Galler Museums, ferner die Ausgrabungen dem Birstal entlang und in andern Juragegenden, sowie die längst bekannten vom Schweizersbild und bei Thuningen. Aber auch ohne Pickel und Schaufel, erinnert

uns der Boden selbst mit imposant groben Denkmälern an die gewaltige Ausdehnung der Gletscher zur Eiszeit. Vor 20 bis 30 000 Jahren fand sie allmächtig ihren (vielleicht nur vorläufigen) Abschluß und hatte in mehreren Vorstoß- und Rückzugsperioden Hunderttausende, wenn nicht einige Millionen Jahre gedauert: schwer fassbare Zeitbegriffe für unsere mit der Dauer kurzer Menschenleben messenden Schulmeisterweisheit, die schon vor einer Million Franken, geschweige Jahre, stutzig wird. Zudem handelt es sich bei der Eiszeit, dem „Diluvium“ der Geologen, nur um den allerjüngsten, kürzesten Abschnitt der Erdgeschichte, der sich erst vollzog, nachdem unsere Alpen bereits gehoben und zuvor ihre Schichtgesteine als Meeresablagerungen gebildet, ihre altkrystallinen Kerne aus feurigem Tiefenschmelzfuß längst erstarrt waren. Und diese Alpen selbst sind nicht einmal das erste Gebirge an ihrer Stelle!

Im ganzen schweizerischen Mittelland umher verstreut, und bis über die vordersten Juraletten hinaus nach Norden verschleppt, treffen wir sog. Erratiker, „verirrte“ Blöcke alpiner Gesteinsarten: Granite, Gneise, glitzernde Glimmerschiefer, Porphyre, grüne Serpentine, rote Ackersteine der Perm-Formation, schwarze Alpenkalke, Stücke voller charakteristischer Alpen-Fossilien (eocäne Nummulitenkalke etc.), die dem Molasseland und dem Jura Gebirge fremd sind. Sie müssen aus den Alpen stammen und heißen deswegen noch mancherorts „Geißberger“. Lange Zeit wußte man sich diese Herkunft nicht zu erklären. Viele benützte man als willkommenes Baumaterial, wo sie gerade bequem zur Hand lagen. — Warum denn nicht? Allerdings sind ihrer dadurch allmächtig bedeutend weniger geworden.

Erstmals vor 150 Jahren begann die Wissenschaft sich der Frage der erratischen Blöcke anzunehmen. Der Gedanke einer ehemals größeren Gletscherverbreitung wurde geäußert: von Fr. Kuhn 1787 in Verfolgung des Grindelwaldgletschers; von dem Schottländer John Playfair um die Wende des 18./19. Jahrhunderts. Den Ausdruck „Eiszeit“ brauchte erstmals der Münchener Botaniker Karl Schimper, der in Oberbayern Gletscherablagerungen der Vorzeit studierte. Freilich: wie die Blöcke aus den Alpen in die Vorländer geraten konnten, darüber machte man sich noch phantastische, fast

dichterische Vorstellungen. Wurden sie von Strömen herausgeschwemmt, ritten sie auf schwimmenden Eisbergen einher, glitten sie von selber auf schiefen Eisflächen ab, oder spien gar Vulkane sie aus? Köstliches Gedankenmaterial für den liebenswürdigen Spötter J. B. von Schöffel („Der erratische Block“ in „Gaudamus“ 1868)! Aber wie stünde es erst um unsere Erklärungsversuche, wenn wir Nachgeborene nicht das Glück hätten, an den von der Eiszeit noch übriggelassenen Gletscher-Stummeln in unserer herrlichen Firnenwelt, das Eis an der Arbeit zu sehen?

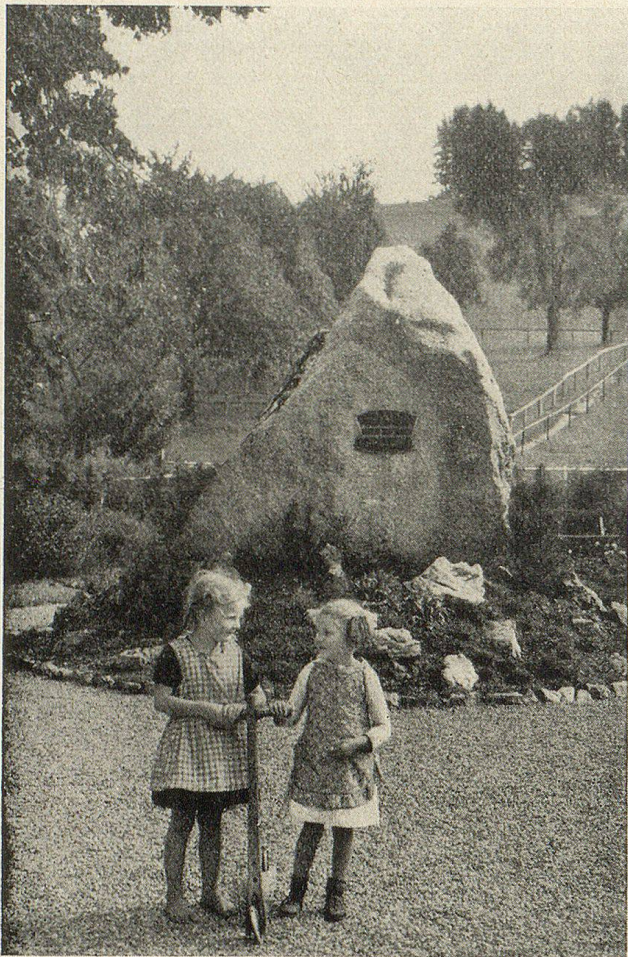
Im Jahre 1821 erklärten der Gemsjäger Jean-Pierre Perraudin aus Courtièr (Val de Bagnes) und der Walliser Kantonsingenieur und Geologe Venetz die Fels-Rundbuckel unserer Alpen Täler und die weit außerhalb des Bereiches der heutigen Gletscher liegenden Moränenwälle aus einstiger Tätigkeit vorgeschichtlicher, ungeheuer ausgedehnter Eisströme, der sie (1829) auch den Transport der Blöcke ins Mittelland zuschrieben.

Es folgte die Zeit der großen Gletscherforscher: Agassiz, de Charpentier, Desor, de Saussure, Hugli, Studer, Arnold Escher von der Linth, Tyndall und manche andere. Im Jahr 1867 veranlaßte der Große Genfer Glacialgeologe Jean-Alphons Favre die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft, einen öffentlichen Aufruf („Appel aux Suisses“) zur Sammlung aller Kenntnisse und Dokumente über Lage, Größe, Gesteinsart usw. unserer erratischen Blöcke zu erlassen. So kam, unter Mitarbeit von Bernhard Studer und Louis Soret, Favre's „Carte du phénomène erratique et des anciens glaciers... des Alpes Suisses“ zustande. In den vier Blättern der Generalkarte 1 : 250 000 wurden die eiszeitlichen Gletschergebiete mit leichtem Flächen-Kolorit unterschieden; nicht vergletschert gewesene Inseln



Größter Block der St. Anna-Moräne in Zürich. Schwarzer Alpenfallschiefer aus dem Tödigebiet unter dem Eise des letzten Linthgletschers gerundet und auf der ganzen Oberfläche geschrammt. Mußte beim Abtrag des Hügel für den Bau des freien Gymnasiums, weil infolge Größe und Bruchigkeit kaum transportfähig, zerstört werden.

(Napf, Rigigipfel, Zürcher Oberland u. s. w.) blieben weiß, und alte Moränenwälle, Blockhaufen und verstreute Erratiker waren intensiv rot eingezeichnet und in den Randzonen die maximalen Höhen von Eiszeit-Relikten angegeben. Dies weckte das allgemeine Interesse mächtig. Bald lernte man typische Leitgesteine für jeden einzelnen Gletscher kennen und konnte aus der Lage zahlreicher entsprechender Blöcke den Weg der Eisströme rekonstruieren. Haslitaler Granite im Gebiet der Sarner Aa bedeuteten, daß der Aaregletscher über den Brünig, 500 Meter über dem heutigen Meiringen, eine Seitenzunge zum Vierwaldstätter-Neußgletscher entsandte; Bündneroberländer-Buntaiglasgranite und grünliche Juliergesteine am Zürichsee und im Glattal konnten nur mit einem Rheingletscher-Arm um die Calanda-Ecke bei Chur herum und über die heute noch sehr niedrige Wasserscheide bei Mels durch das Valensee-Tal zum Linthgletscher gestochen sein. Die gewaltige Bogenmoräne unterhalb Wangen a. Aare, die den ehemaligen Aarelauf des solothurnischen Gäu verrammelt, ist ein bewaldetes Blockhaufensystem aus Walliser Gesteinen, die ein diluvialer Rhonegletscher-Zweig, nördlich der Gegend vom heutigen Lausanne überbordend, dem Südfuß des Jura entlang bis über Solothurn hinab



Schlachtdenkmal in Wolfthalen (ein Bunttaiglas-Block, vom Südfuß des Tödi, vom Rheingletscher aus dem Vorderrheintal, bei Truns, hergebracht).

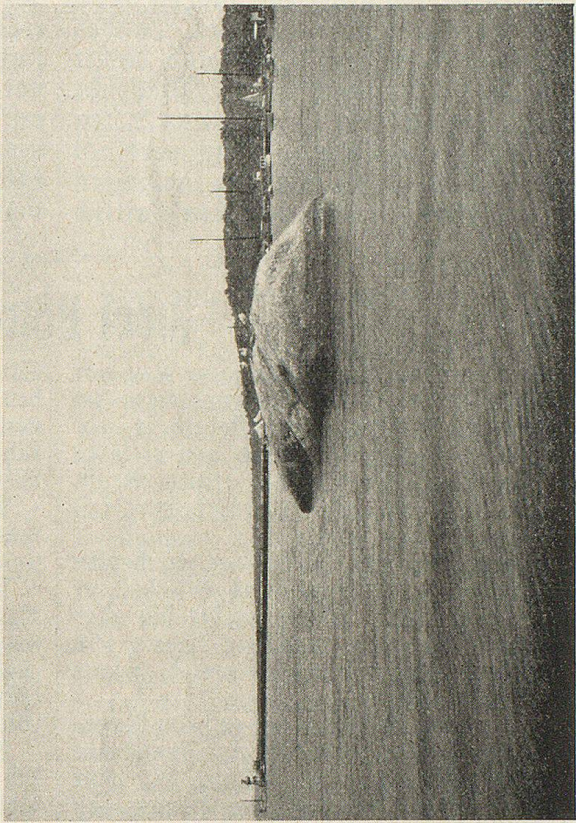
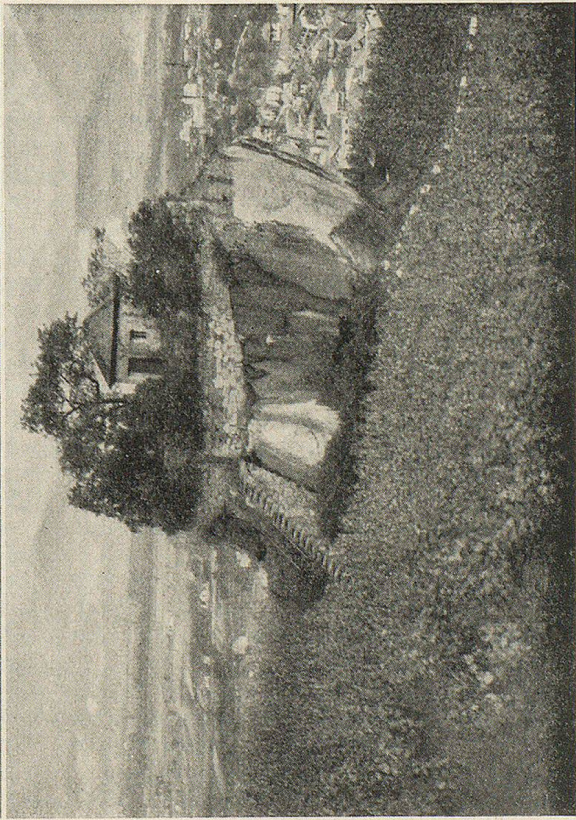
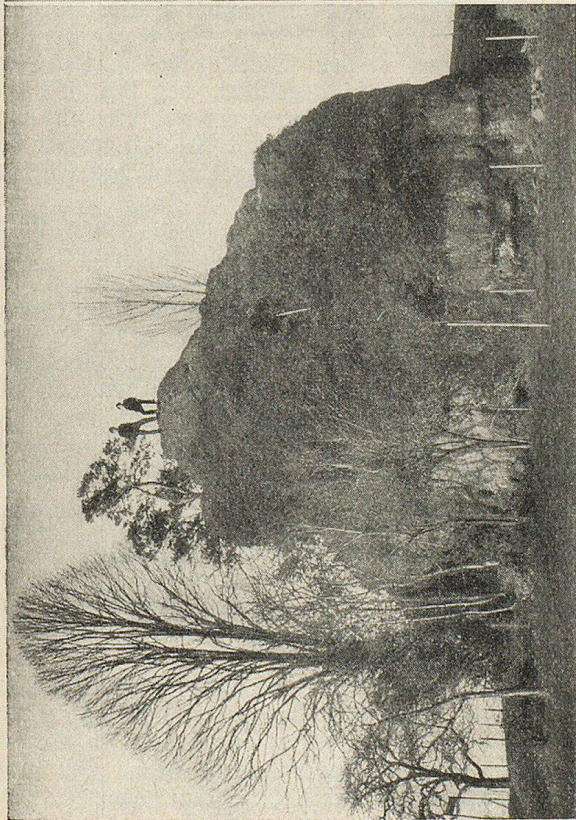
beförderte, wo er mit seinem rechtsufrigen Rand dem Aaregletscher zwischen Bern und Burgdorf ins Gehege kam, während der Rhone-Hauptgletscher seine äußersten Moränen weit draußen in Frankreich, bei Lyon, absetzte.

Schließlich lernte man die örtlich weit auseinanderliegenden Vorkommnisse auch zeitlich zu unterscheiden. Zwei, später drei (Wenk und Brückner, Léon Du Pasquier), heute bis fünf Eiszeiten mit zwischenliegenden Rückzugsperioden sind diskutiert. Spezialforscher haben auf geologischen Karten großen Maßstabes viele Vorkommnisse eingetragen. Um nur den ältesten, fruchtbarsten, bahnbrechenden zu nennen: Wo ein Fritz Mühlberg, Narau, kartiert hat, ist nicht nur kein neuer Block mehr zu finden, sondern auch die Lage verschleppter oder verschwundener Zeugen der Eiszeit ist festgehalten. Heute werden Blöcke besonders charakteristischer oder seltener Leitgesteine, solche von

horizontal oder nach der Höhe extremer Lage, oder von besonderer Größe, vor Zerstörung geschützt. Im ganzen Lande haben sich naturforschende, historische und andere Gesellschaften, die Sektionen des Schweizerischen Alpenclub, eidgenössische, kantonale und Gemeindebehörden und viele begeisterte Fachleute, Professoren, Lehrer, Forscher, Ingenieure und andere der schönen Aufgabe gewidmet, die interessantesten Funde zu erhalten. Es gibt eine Schweizerische Naturschutzkommission (der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft), und viele kantonale Körperschaften mit gleichen Zielen. Wohl flaut der Eifer gelegentlich wieder für kurze Zeit ab. Es braucht aber nur ein neues Vorkommnis aufzutreten durch Baugruben, Straßenbauten u. s. f., oder ein altes in Gefahr zu geraten — sofort flammt das Interesse wieder auf. Nur ein schönes Beispiel sei zitiert: Als im Jahre 1905 der Besitzer der „Pierre des Marmettes“, eines 1800 Kubikmeter großen Mont Blanc-Granitblockes in den Reben ob Monthey Miene machte, den Stein als Granit-Bruch auszubeben, wurde der Schweizerische Naturschutz-Bund alarmiert, und in kurzer Zeit war durch eine Sammlung bei Behörden, Gesellschaften und Privaten der Kaufpreis von 30,000 Fr. beisammen und der Block unveräußerbar gerettet!

Diese Institutionen haben indessen ihren Wirkungsbereich längst über ihre erste Aufgabe, die Erhaltung der erratischen Blöcke, hinaus ausgedehnt. Sie behüten auch die belebte Natur, Pflanzen- und Tierwelt und sorgen wo immer möglich für die Erhaltung schöner und wissenschaftlich interessanter Landschaftsbilder. Damit ist der Naturschutz bei uns populär geworden. Der Schweizerische Naturschutzbund zählt heute über 40 000 Mitglieder. Seine Arbeit gipfelt in der Errichtung und Erhaltung großer Reservate: Schweizerischer Nationalpark im Unter-Engadin, Mettschwald, Grimselgebiet, Murgseen (St. Gallisches Schulreservat) und zahlreiche kleinere Bezirke. Manche Museen und Privatsammlungen (Gletschergarten Luzern) vereinigen Belegstücke, Photographien und historische Notizen über interessante Funde, die von Lokalforschern bearbeitet werden. Schon unsere vorzüglichen Siegfried-Karten verzeichnen übrigens viele erratische Blöcke. So kommen wir allmählich wieder zu einer vollständigen modernen und lebendigen „Natur-Historie des Schweizerlandes“, wie schon Johann Jakob Scheuchzer vor mehr als 200 Jahren eine solche gesammelt und dann veröffentlicht hat.

Ein sehr wesentlicher Anteil dieser Aufgabe



Oben links: **Wagstein bei Erlenbach Zürich**. Größter Block einer Melaphyr-Gruppe aus dem Gandschod-Gebiet (Glarus). Steht 156 m über dem Zürichsee. Wohl über 1000 m³ groß. Vom Unterglieder der vorletzten Eiszeit hertransportiert. — Oben rechts: **Blauer Stein am Mattwar-See** (Saastal im südlichen Wallis). Talanswärts gegen die Allalingsletcher-Junge gesehen. Gemaltiger eiförmiger Serpenförmiger Block von circa 7000 m³ (am linken Fuß des Steines stehen drei Personen als Maßstab). Ein (historischer) Vorstoß des Schwärzwaldgletschers hat ihn vom Strahlhorn hermitgebracht. — Unten links: **Pierre des Marmettes**. Vom Rhonegletscher transportierter Mont Blanc-Granitblock von 1824 m³ Inhalt in den Höhen 100 m über Monthey (Unter-Wallis); wurde im Jahre 1907 von der schweiz. Naturforschenden Gesellschaft mit Anlauf (30 000 Fr.) geführt vor drohender Zerschmetterung durch industrielle Verwertung. — Unten rechts: **Pierre du Miton**. Größter Granitblock in der Safernbucht von Genf, mit der Nullpunkt-Marke des schweizerischen Mittelmeeres: 376,64 m Meereshöhe (früher 376,6 m über Meer (Vore-Messung), neu 376,6 m über Meer (Vore-Messung)).

fällt der Schule zu, wo heute die Jugend durch eingehende Kenntnis unseres schönen Landes zum Schutz der heimatlichen Natur und damit zur Vaterlandsliebe erzogen wird. Vielleicht bringt diese Jugend einmal — was uns Alten zu erreichen noch versagt blieb — ein verbindliches eidgenössisches Gesetz für den gesamten Naturschutz zustande, indem wissenschaftlich

Wertvolles unserer Landesnatur als Staatsregal erklärt wird. Einzelne Kantonsregierungen sind für ihre Gebiete bereits anerkanntenswert vorangegangen. Ausländische Staaten haben sich auf solche ideale Bestrebungen längst eingestellt und daraus Nutzen gezogen, und wenn es nur die Freude des Volkes an der Landesnatur wäre. „Appel aux Suisses!“

Zwei Löwen.

Skizze von W. Sollberger.

Fast eine Stunde lang stand nun Herr Leu vor dem Käfig seines hochdeutschen Namensvetters im zoologischen Garten. Aufmerksam verfolgte er jede Bewegung des Königs der Tiere und von Zeit zu Zeit entrang sich ein tiefer Seufzer seiner Brust. Wie ähnlich war doch das Schicksal der beiden, fast gleich war ihr Werden und ihr Ende.

Als der Löwe noch in der Wüste war, da bebten alle andern Tiere vor seiner Kraft und Wildheit, er war der Beherrscher, seinem Willen mußte sich alles beugen, denn sein Zorn war furchtbar. Wenn sein Gebrüll die Stille der Tropennacht jäh zerriß, zitterte alle Kreatur um ihr Leben.

Da kam aber jene böse Nacht, in der er beim Gange zur Tränke plötzlich in eine maskierte Fanggrube stürzte. Sein Wutgeheul war das Signal für seine Häfcher, die ihm Seile um den Körper warfen, ihn hochzogen und in einen engen Käfig sperrten, aus dem es kein Entrinnen mehr gab.

Und dann kam sein gefährlichster Feind, der Mensch, knallte ihm die Peitsche um die Ohren, stieß ihn mit einer langen spitzigen Eisengabel in die Flanken, wenn er zum Schlage ausholen wollte, oder er schoß ihm blendendes Feuer vor die Augen, wenn er sich auf seinen Bezwinger stürzen wollte. Der König der Tiere mußte sich beugen und ducken, mußte kriechen vor seinem Herrn, wie die elendeste Kreatur, wenn er nicht hungern wollte. Kein Brüllen half ihm und kein Zähnefletschen, die Enge des eisernen Käfigs machte ihn müde und schlapp.

Er mußte lernen durch Reifen springen wie ein Hund und auf einer Leiter hochklettern wie eine Katze. Und als seine Zähne das Beißen, seine Pranken das Schlagen allmählich verlernt hatten, da wurde er jeden Abend in einen großen, runden Käfig getrieben, grelle Scheinwerfer machten ihn fast blind, und beglückt von tausenden Zuschauern mußte er seine Kunststücke zeigen.

Stolz stand die Dompteuse in der Manege und zu ihren Füßen kauerte der König der Tiere und schloß die Augen, weil er sich schämte, daß er ein zahmes Schaf geworden war.

Dies alles überdachte Herr Leu vor dem Käfig und es stimmte ihn nachdenklich und traurig, denn sein Schicksal war das gleiche. Auch er war einst ein „Löwe“, der seinem Namen alle Ehre machte.

Schon als Bub war er der Beherrscher seiner

Straße, denn er war groß und stark, seinem Willen beugten sich alle seine Schulkameraden, weil sie seinen Zorn und seine Fäuste fürchteten. Als Student führte er das große Wort und nahm sich vor, der Welt zu zeigen, wer er sei.

Das Leben hatte aber auch für ihn eine gut maskierte Fanggrube vorbereitet, er stürzte hinein und wurde Beamter.

Man sperrte ihn in einen Käfig, nahm ihm jede Bewegungsfreiheit des Körpers und des Geistes, umgab ihn mit einem Neze engverschlungener Paragraphen, und ließ ihn stets nur auf dem Boden der Instruktion sich bewegen, so daß er allmählich das Gehen im wirklichen Leben verlernte.

Anfangs versuchte er manchmal zu knurren und sich aufzubäumen, aber sein Dompteur, der Herr Abteilungschef, mußte ihn zu händigen. Und als er einmal im plötzlich wiedererwachten Freiheitsdrange und Mannesmute auf seinen Dresseur losgehen wollte, da wurde er dem Direktor des großen Zirkusses „Bürokratius“ vorgeführt, der ihn mit den hypnotischen Augen des Wändigers anblickte und ihm eröffnete, daß, falls er sich nicht baldigst wieder beruhige, der Fouragemeister Staat eben das Füttern einstellen werde.

Da schlich der Herr Leu stumm in seinen Käfig zurück, setzte sich wieder gehorjam auf seinen Platz und machte weiter fleißig alle gelernten Kunststücke und kletterte die Sprossen der Rangleiter brav empor.

Und wurde zahm und ungefährlich und Chemann. Nun mußte er, gleich dem Löwen, einer Dompteuse auf den Wink gehorchen, mußte durch seine Künste im Zirkus „Bürokratius“ das Geld für die glänzenden Flitterkleider verdienen und war glücklich, wenn ihn seine Frau in der Manege des gesellschaftlichen Lebens stolz lächelnd vorführte.

Ob Herr Leu seinen Namensvetter verließ, schauten sich die beiden mit einem müden Blick in die Augen, nickten sich mit dem Kopfe zu und beide dachten das gleiche: „Ja, ja, was wären wir zwei doch für grimmige Löwen, wenn wir nicht in die Fanggrube gefallen wären. Wie sie da alle zittern würden. Aber so, so dressiert, sind wir keine Löwen mehr“. Und Herr Leu bedauerte den König der Tiere tief, weil er ein Lämmlein wurde, und war sich selber nicht bewußt, daß aus dem Herrn Leu schon längst ein braves, ehrliches Hauschaf geworden war.