

**Zeitschrift:** Die Berner Woche in Wort und Bild : ein Blatt für heimatliche Art und Kunst  
**Band:** 10 (1920)  
**Heft:** 36

**Artikel:** Die Guano-Ablagerungen auf den Chinchasinseeln an der peruanischen Küste  
**Autor:** Rosenthal, L.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-639997>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.03.2025

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

Der „Zehnjungfrauen-Speicher“ in Goldbach mit seinem reichen Dekor ragt in unsere Zeit des Wohnungsmangels wie ein Fragezeichen hinein. Wie konnte es kommen, daß man vor 200 Jahren ein einfaches Speicherlein, einen ausgeprochenen Zweckbau, so geschmack- und sinnvoll künstlerisch ausstattete und heute — in den Städten insbesondere — findet man nicht einmal das Geld, um auskömmliche Wohnungelegenheit zu schaffen. Da muß etwas nicht richtig sein mit unserem vielgerühmten Kulturfortschritt. Ein Trost andererseits und eine gewisse Garantie für eine bessere Zukunft liegt in der Tatsache, daß es Leute gibt, die sich die Erhaltung alter schöner Züge im Gesichte unserer Heimat zur Herzenssache machen. Den Burgdorfer Heimatschützern und nicht zuletzt dem Besitzer des Speicherleins, Landwirt Jakob Reinhard, sei für diese Tat gedankt.

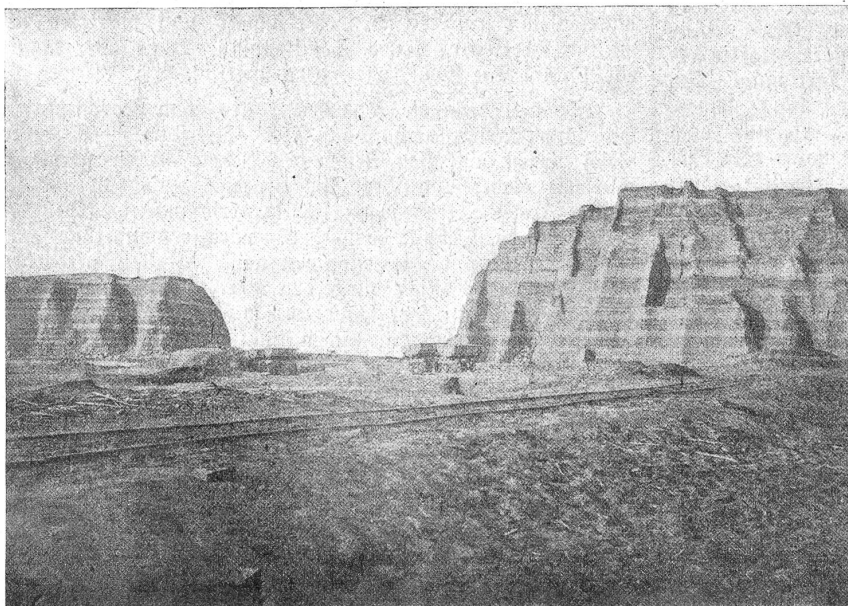
## Die Guano-Ablagerungen auf den Chinchasineln

an der peruanischen Küste

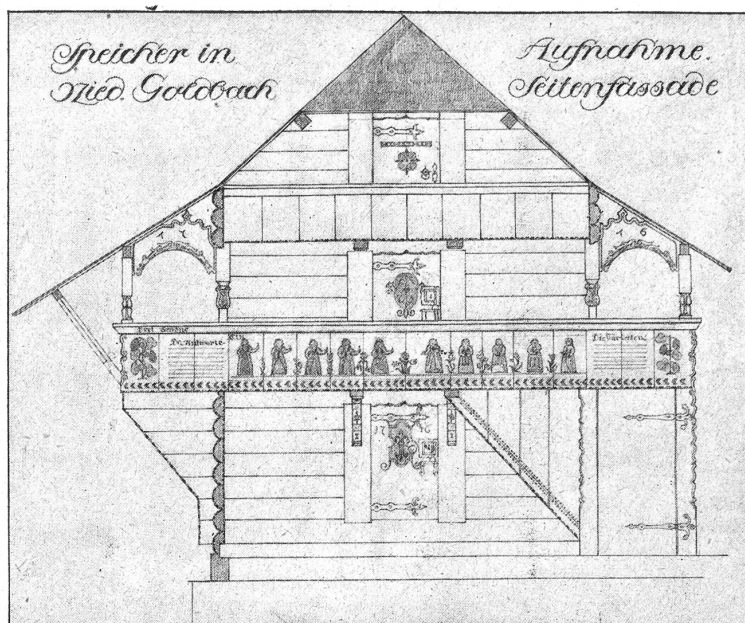
von Bergingenieur L. Rosenthal (Basel).

Noch zur rechten Zeit habe ich sie photographiert, als ich im Jahre 1868 auf meinen mehrjährigen Streifzügen durch die Länder Südamerikas auch diese öden Felseninseln betrat. Heute wäre kein Bild mehr davon zu beschaffen, denn schon wenige Jahre danach war die letzte Schaufel voll des edlen Stoffes weggekratz und damit eine der wichtigsten Einnahmequellen des peruanischen Staates versiegt.

Guano — das Wort stammt aus dem Indianischen — ist ein Zersetzungsprodukt aus den Excrementen der Seevögel, wobei tropische Sonnenglut und Regenlosigkeit (Wüstenklima) in erster Linie mitwirken müssen. Bis zu 30 Meter Höhe ragen die wohlgeschichteten Bänke empor, die von weitem gesehen, regelmäßigen Sandsteinablagerungen gleichen. Kommt man aber in die Nähe, so belehrt einem der scharfe, ammoniakalische Staub, der von den Gewinnungsstellen ausgeht, bald eines besseren. Die Arbeiter — meist Chinesen — tragen essiggetränkte Tücher vor dem Mund, da sie es sonst nicht aushalten könnten, den ganzen Tag in dieser heizenden Atmosphäre zu verbringen.



Guanoabank auf den Chinchasineln (Peru), 25 m mächtig.



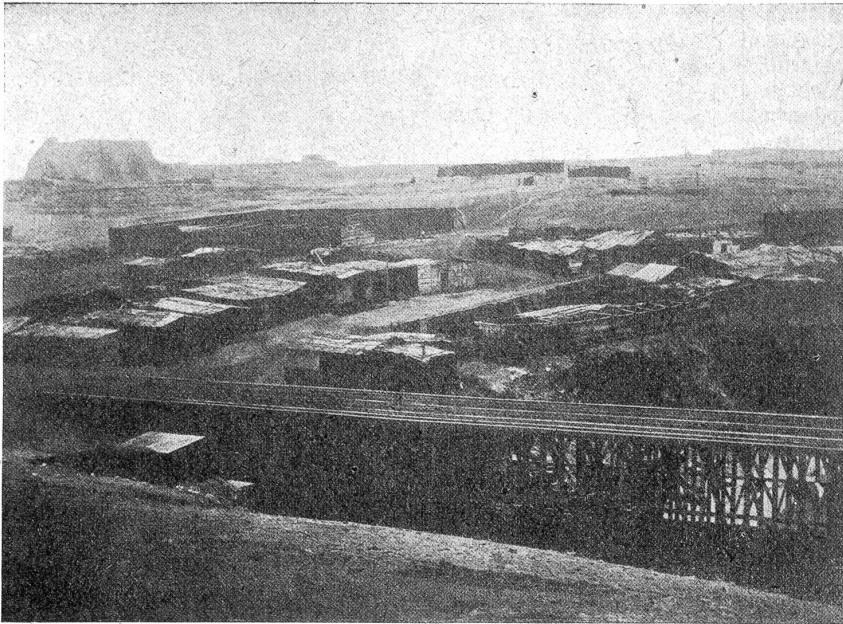
Aufnahme des Speichers (bemalte Seitenfassade), durch Schüler des Technikums Burgdorf.

Natürlich gehörten Jahrhunderttausende dazu, bis die Guanobänke ihre jetzige Mächtigkeit erreichten. Ihr Wert für die Landwirtschaft gründet sich auf ihren Reichtum an Stickstoff, da die Seevögel hauptsächlich auf Fischnahrung angewiesen waren. Die wichtigsten Bestandteile sind: Harnsaures Ammoniak, oxalsaures Ammoniak, phosphorsaures Ammoniak, phosphorsaurer Kalk und organische Materie.

Die erstaunlichen Erfolge, welche im Ackerbau mit diesem wunderlichen Düngmaterial erzielt wurden, steigerten die Nachfrage zu einer geradezu stürmischen. Zur Zeit, als ich dort war, betrug die Ausfuhr 522,000 Tonnen pro Jahr. Daher auch die bald darauf folgende gänzliche Erköpfung der Lager. Da dem peruanischen Reich auch von dem mächtigeren Nachbar Chile noch die Salpeterdistrikte seines südlichen Teiles — Iquique, Tawaqacá usw. — weggenommen wurden, so verarmte es sozusagen und hat ungemein an seinem frühern Ansehen verloren.

Schon 1802 brachte Alexander von Humboldt, der die Chinchasineln besuchte, Guanoproben nach Europa, aber erst von 1840 ab begann die eigentliche Gewinnung und Verschiffung dieses wichtigen Produkts. Uebrigens war es auch weit früher schon bekannt, wie Garcilaso de la Vega in seinen „Comentarios reales“ berichtet, demzufolge schon die Inkakönige Seeverordnungen zum Schutze der Vögel erließen. So z. B. durfte bei Todesstrafe niemand die Inseln während der Brütezeit betreten.

Heute ist tabula rasa mit dem Guano gemacht. Aber die Vögel haben ihre stillgeschäftige Tätigkeit deswegen nicht eingestellt. Unermüdet sehen sie sie fort. Wie beschneit erscheinen jetzt dem Schiffer die öden Felszaden von den Excrementen der geflügelten Bewohner und diese selbst, die ja meist ein weißes Federkleid tragen. Nähert man sich dem Geklipp und feuert einen Schuß unter sie ab, so erhebt sich eine förmliche Wolke von ihnen, die sich aber sehr bald wieder niederläßt, um ihre Siesta vollends zu Ende zu bringen.



Wohnungen der Kulis auf den Chinhasinseln (Peru).  
Im Hintergrund Rest einer Guanobank.

Sie sitzen in stiller Beschauung,  
Kein einz'ger versäumt seine Pflicht,  
Gefegnet ist ihre Verdauung  
Und flüssig als wie ein Gedicht,

wie Viktor Scheffel so schön von ihnen in seinem „Guano-  
lied“ singt. Aber bis der Stoff „geläutert von tropischer  
Sonne sich wieder emportürmt zum Berg“ mag manches  
Jahrtausend vergehen, wenn es die Raffgier der Menschen  
überhaupt dazukommen ließe.

Unser zweites Bild zeigt die Wohnungen der chinesi-  
schen Arbeiter, der Kulis auf den Chinhasinseln. Etwas  
Zämmlicheres wie dieses Gefilde aus Segeltuch, Stroh-  
matten und Brettern habe ich noch nie gesehen. Die nichts  
weniger als verwöhnten Kulis und Cholos verlangten sie  
aber nicht besser — genug, daß sie Schatten gaben und  
Regen? Regen gab es hier überhaupt nicht, auch nicht auf  
dem nahen Felslande, das infolgedessen eine Hunderte von  
Meilen lange und breite vegetations- und wasserlose Wüste  
ist. Höchstens, daß dort hie und da der Fandelaberartig er-  
scheinende Säulenaktus (*Cercus giganteus*) fortkommt. Und  
dabei sieht man doch — fern im Osten — lange Schnee-  
bedeckte Bergreihen, die Cordillera alta. Dort muß doch  
Wasser genug sein. Gewiß, in zahllosen Rinnisalen plätschert  
es da von den Hängen herab, aber immer schwächer wird  
sein Lauf. Der bremmende Sand der Wüste verschluckt es,  
bis zuletzt nur noch eine Reihe von immer kleiner werdenden,  
salzigen Tümpeln übrig bleibt. Desagnaderos nennen die  
Eingeborenen diese Wasserläufe, die im Gegensatz zu den  
unfrigen stets kleiner werden, und nur da wo sie in größerer  
Fülle und Stärke auftreten, den stillen Ozean erreichen.

## Von Löttschen nach dem Lago Maggiore.

Reisebriefe von Emil Balmer.

### II.

Ossasco, Bedrettotal, im August 1920.

Lieber Hansli!

Unsere Reise ist bis jetzt prächtig abgelaufen. Am Mon-  
tagmorgen früh nahmen wir Abschied von Löttschen. Die  
Maria winkte uns noch lange nach. In Kippel brachten wir  
dem Maler Albert ein Ständchen, und die Malerin be-

gleitete uns noch bis Goppenstein. Ein herrlicher Tag war angebrochen, und voller Reiselust verließen wir in Valden den Zug und strebten der Ebene zu. Unzählige, schnurgerade Pappelalleen durchziehen das breite Tal. Uns, die wir vom Gebirge kommen, mutet das sonderbar an. In Löttschen waren eben erst die winzigen Kirschelein reif geworden, und hier sahen wir nun in prächtigen Obstgärten Zwetschgen- und Pfäulenbäume schwer beladen mit reifen Früchten. Wir gluckteten nicht wenig und schossen wie die Stechvögel auf die am Boden liegenden Frümlen. Aber auch Reben und Mais wuchsen da, und alles prangte in üppigster Pracht. Bisp macht mit seinen zwei schön gelegenen Kirchen einen vorteilhaften Eindruck. Durchwandert man das Städtchen, so ist man erstaunt ob dem fast südlichen Aussehen, den mächtigen hohen Häusern, den malerischen Gäßchen und ob dem Mischmasch der Sprachen. Bisp atmet schon halb italienische Luft. — Das Zügli nach Zermatt ist bald überfüllt; gut, daß wir früh eingestiegen sind. Man schleppte noch Bänke in den Packwagen, um die Reisenden dort zu verstaunen. Die meisten Touristen sind aber Deutschschweizer — in unserem Rupee ist eine Gesellschaft von Holländern. Sie studieren aufmerksam den Bädeler, und wir ergötzen uns an dem Plattdeutsch, von dem wir sicher recht viel verstanden haben, oder wenigstens zu verstehen glaubten. Eine prächtige Steinbrücke führt über die Bisp; leicht geht's herauf und das Maschineli puzet und schnuppel zum Erbarmen. Es steigt aber auch erschrocken Stalden zu. Kirche und Pfarrhaus dieses Dorfes thronen stolz auf einer Anhöhe — Stalden ist überhaupt ein schönes typisches Walliserdorf. — Und nun zu Fuß durch das schöne Saastal. Der Rucksack war schwer und geschwitzt habe ich sehr, aber Du weißt ja, daß mir die Sonne nie zu warm scheint. Was man da an Täubi und Bösi herauschwitzt, das ist nicht zum sagen. Aber nicht nur ich schwitzte, sondern auch die braven Maultiere, die in langen Zügen von Saas her kamen und gewaltige Ueberseeoffern auf ihren braunen Rücken trugen. In der Bisp nahmen wir ein erfrischendes Fußbad und plegerten gemüthlich an einem schönen Schattenplatz. Wale aber mußte ein Pfänni Tee nach dem andern übertun.

So war denn die Hitze des Tages schon gebrochen, als wir hinauffamen nach Saas-Fee. Eisestarten Strömen gleich fließen von allen Seiten des Bergkessels die mächtigen Gletscher nieder und ihre Zungen reichen bis fast an die großen Hotels. Und wenn sie sie verschlingen würden, es wäre sicher nicht schade darum! Es wäre so wunderbar schön dort oben, aber die sechsstöckigen wüsten Kasten verderben alles. — Der Abstieg durch den Lärchenwald nach Saas-Almagel war dann sehr schön, und im Schmugglernerst drunten erlabten wir uns an einem tüchtigen z'Abc. Man lebt in den zwei kleinen Hotels dort noch ganz billig und wie die Gäste sagen gut. Nochmals stiegen wir an diesem Tage, und zwar auf die Almagelleralp. Es war nun ein herrlich Wandern in der Kühle und alle Müdigkeit schien verschwunden. Jenseits des Tales aber traten sie nun hervor in ihrer ganzen Größe und Pracht, immer höher und höher, die Riesen der Mischabelgruppe, als höchste und gewaltigste der eisgepanzerte Dom. Jener Ausblick auf die ganze ungeheure Berg- und Gletscherwelt gehört zum Schönsten, was ich je gesehen. Etwa von der Forcla Surley hat man einen ähnlichen Blick auf das Berninamassiv. — Als wir dann in dem sauberen Berggasthaus schlafen gingen, da konnte ich die