

Zeitschrift: St. Galler Schreibmappe
Band: 20 (1917)

Artikel: Lernt sehen!
Autor: Lummer, Otto
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-948096>

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

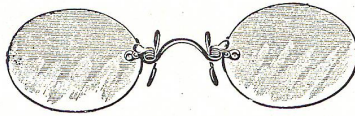
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

Spezialgeschäft für Optik, Fein- u. Elektromechanik

Feinste
Sorgfältige, fachmännische



Brillen-Optik
Anfertigungen nach ärztl. Rezepten

Optische Gegenstände aller Art

Thermometer, Barometer, Feldstecher, Operngläser

Mess- und Zeichnungs-Instrumente

Reißzeuge, Bandmaße, Maßstäbe, Lupen, Fadenzähler, Sticher, Staber-Einrichtungen

Elektrische
Kleinbeleuchtungs-Artikel
Taschenlampen, Batterien, Glühlämpchen,
Akkumulatoren



Maschinen-Modelle
für Spiel- und Lehrzwecke
Dampfmaschinen, Dynamo, Betriebs-
maschinen

E. GROSSENBACHER & CO

Neugasse No. 25 — ST. GALLEN — Telephon No. 175

Lernt sehen!

„Und die Sonne Homers, siehe! sie lächelt auch uns . . .“ Wissen wir, die wir als Sehende dies Wort Schillers ausrufen dürfen, welcher Wunder Gottes wir teilhaftig werden? Was wir besitzen, schätzen wir wir leider erst, wenn wir es verloren haben. Jeder Mensch mit gesunden Sinnen nimmt die ihm geschenkten seelischen und körperlichen Güter als etwas Selbstverständliches hin und neigt eher dazu, die Nachteile und Schattenseiten dieser Welt zu beklagen, als ihre Vorzüge und sonnigen Seiten zu preisen.

Freilich lehrt erst eine reife Erfahrung und eine tiefe Erkenntnis, sich die objektive Welt in ein subjektives Abbild voller Sonnenschein und innerer Glückseligkeit zu wandeln. Wer nicht der Wunder Gottes voll ist und keinen Hauch der Weltseele in sich verspürt, der geht achlos an allen Herrlichkeiten der Natur und des Lebens vorüber. Wo der Resonanzboden fehlt, sei es infolge mangelnder Bildung des Geistes oder des Herzens, sei es infolge von Not oder körperlichem Elend, da wird auch die sonnigste objektive Welt im Innern nur trübe und freudlose Empfindungen auslösen. Das ist's ja, was den Menschen vom Tier unterscheidet, daß er sich bewusst werde, der Schätze seiner subjektiven, individuellen Welt und sie gestalte zu einer Welt voller seelischer Freuden. Solange ein Mensch nur den Kampf ums Dasein führt oder gar dem goldenen Kalbe dient, gleicht er dem Tiere, das nur auf Raub ausgeht, um sein Dasein zu fristen oder dem Hamster, der nur am Vorrat seine Freude hat. Je mehr der Mensch die ihm gewordenen Eigenschaften des Geistes und der Seele entwickelt, um so reicher kann er sich seine innere Welt gestalten, und zwar im edelsten Egoismus, ohne seine Mitmenschen zu schädigen. Das Glück ist immer da, wenn wir unter „Glück“ die innere Glückseligkeit verstehen, die durch das Mitschwingen der Seele beim Genießen der Natur und der zum Besitz der Menschheit gewordenen idealen Güter der Wissenschaft und Kunst geboren wird.

Von allen Wundern Gottes ist der Mensch der Wunder größtes: sein Auge drückt der objektiven Welt das Licht und die Farbe auf.

Man schließe das Auge, und verschwunden ist für uns die Pracht der Natur, und wir selbst entbehren der sicheren Führung unseres weithin schweifenden Blickes und sind hilflos unserem Zeitgefühl überlassen. Nur wo unser Auge blickt, da ist für uns Licht!

Wie die Empfindung des Lichtes und der Farbe aber, so kommen alle unsere Empfindungen, die wir aus Gewohnheit der Außenwelt zuschreiben, erst in unserem Gehirn und Bewußtsein zustande. Die Farbe der Rose, die ergreifenden Klänge einer Beethovenschen Symphonie, der liebliche Geruch des Veilchens, der süße Geschmack einer Frucht: alle diese Empfindungen gehören einzig und allein unserer individuellen geistigen und seelischen Welt an. Die subjektive Welt ist für jeden Menschen die Welt, in der er lebt und nur ein bloßer Schein, wenn auch kein leerer Schein, da jedem subjektiven Empfinden ein objektives Etwas entspricht. So viele Individuen existieren, so viele Welten gibt es, und alle diese individuellen Welten sind je nach der Beschaffenheit der Sinnesorgane und der Veranlagung der seelischen Fähigkeiten verschieden. Die gleichen objektiven Vorgänge lösen daher in den verschiedensten Individuen die verschiedensten subjektiven Empfindungen aus, und auch im einzelnen ist das Abbild der gleichen äußeren Konstellation ein ganz verschiedenes, je nach der „Stimmung“ und Gemütsverfassung, in der sich der Mensch gerade befindet. Wer mit Nahrungsorgen kämpft oder ein geliebtes Wesen verloren hat, dem erscheint die sonnigste Landschaft farblos, während sie für den glücklich liebenden in vollem Glanz und satter Farbenpracht erstrahlt. Lerne also jeder, dessen Auge noch fähig ist, die objektive Welt in Licht zu tauchen und die Sonne leuchtend an den Himmel zu zaubern, auch in der größten Not sich seines göttlichen Geschenks zu erfreuen; denn erst dann beginnt die Not und das graue Elend, wenn das Auge tot ist und nicht mehr die objektive Strahlung in die subjektive Empfindung „Licht“ und „Farbe“ zu verwandeln vermag.

Mag ich mit dem Bisherigen eine Winzenwahrheit ausgesprochen haben — sie ist mir gleichwohl erst unauslöschlich ins Herz und Gemüt eingemeißelt worden, als ich in Binz auf Rügen in diesem Herbst

mitten in sonnigster Landschaft feldgraue Kriegsblinde sich an einer durch den Wald gezogenen Leine oder mit dem Stock auf der Promenade entlang tasten sah. Kann man sich einen grausameren Kontrast vorstellen als diesen: junge, frische und blühende Krieger mit offenen und scheinbar gesunden Augen, angefichts der sonnenüberfluteten Bucht von Binz, überspannt vom blauen Himmelszelt, blind und hilflos sich dahintasten zu sehen? Blind durch die Fluren der Natur mit ihrem Licht- und Farbenglanz schreiten zu müssen, dem holden Glanz, der bis zum Mannesalter die Seele und das geistige Auge erhellt hat! Kann es Furchtbareres geben? Begreift man da noch, daß ein Sehender unzufrieden und mißmutig durchs Leben ziehen kann? Sollten wir mit gesunden Sinnen und Gliedern nicht jubeln und beten und danken, daß wir die Welt in ihrer göttlichen Pracht empfinden dürfen?

Der optische Apparat ist intakt, das Gehirn funktioniert, aber der Sehnerv ist verletzt und plötzlich verwandelt sich Tag in ewige Nacht. Wohl strömt noch die von den sichtbaren Objekten ausgestrahlte Lichtenergie ins Auge, die Linse zaubert das geometrische Abbild auf die Netzhaut und die Strahlenenergie verwandelt sich in den Netzhautelementen in Nervenreiz — aber der Nerv ist tot und empfindet den Reiz nicht mehr und sendet keine Meldung zum Gehirn, wo sonst die Meldung als Licht empfunden und in Farbe verwandelt wurde. Denn nicht die Rose ist rot und das Blatt ist nicht grün, sondern die von der „roten“ Rose und dem „grünen“ Blatt kommenden „Lichtstrahlen“ werden infolge der verschiedenen Wellenlänge in unserem Bewußtsein zur Farbe Rot und Grün umgewandelt. Das „Rot“ der „errötenden“ Wange ist eine Vorpiegelung, die nur im Gehirn des anderen zustande kommt, infolge der anderen Strahlung, die von der errötenden Wange im Vergleich zur bleichen Wange ausgestrahlt wird. Die Bezeichnung „Lichtstrahlen“ und „Licht“ ist irreführend. Eine Lichtquelle „leuchtet“ gar nicht, sondern sie sendet Energie in Gestalt von Ätherwellen aus, deren Wellenlänge innerhalb des Bereiches liegt, der, im Auge zur Netzhaut dringend, dort die Sehnerven zu reizen versteht. Noch wissen wir nicht einmal, durch welchen Prozeß jene Umziehung von Ätherenergie in Nervenreiz vor sich geht, und niemals werden wir erfahren, wie jener zum Sehzentrum im Hinterhauptslappen des Gehirns geleitete Nervenreiz in die Empfindung „Licht“ und „Farbe“ gemodelt wird. Wie stolz ist die Wissenschaft darauf, endlich gefunden zu haben, daß auf der Netzhaut zweierlei Elemente vorhanden sind, die in edler Arbeitsteilung das Sehen vermitteln: die „Zapfen“, welche das Sehen im Hellen bei Tageslicht, und die „Stäbchen“, welche das Sehen im Dunkeln, das heißt bei geringer Strahlungsenergie der Objekte, vermitteln. Alles „farbige“ Sehen geschieht durch die Zapfen; dafür sind sie weniger empfindlich und in der Dämmerung oder gar bei Nacht ausgeschaltet. Die hier „sehenden“, weil viel empfindlicheren „Stäbchen“ müssen auf eine Farbdifferenzierung verzichten und melden im Gehirn, gleichviel ob rote, gelbe, grüne oder blaue Lichtstrahlen kommen, stets „weiß“ — „Stäbchenweiß“ hab' ich's benannt.

In einer Abhandlung „Sternenglanz und Stäbchenweiß“ habe ich dargelegt, daß die Hunderttausende kleiner Sterne am Himmel nur von den Stäbchen gesehen werden und vom Himmel verschwinden, wenn das Auge nicht in Dunkel getaucht ist, sondern aus einem hellen Zimmer heraus den Himmel beobachtet. Der eigentümliche silbrige „Sternenglanz“ ist „Stäbchenweiß“, eine „weiße“ Farbe, die von den Zapfen bei Sonnen- und Tageslicht niemals empfunden wird.

So bedeutsam diese neueren Erkenntnisse sind: was wollen sie bedeuten, wenn man bedenkt, daß damit weder etwas über den tieferen Zusammenhang ausgegagt ist, in welcher Weise die Lichtenergie in Nervenreiz, noch gar wie dieser im Gehirn in Lichtempfindung umgewandelt wird? Das ist das niederdrückende an unserer ganzen Forschung und Erkenntnis, daß sie gerade da aufhört und unlösbaren Rätseln und Wundern begegnet, wo der menschliche Verstand die letzten Geheimnisse ergründen möchte. Alle ernstesten philosophischen Betrachtungen führen letzten Endes immer wieder zu der Erkenntnis, daß alles Ringen und Streben des menschlichen Geistes vergebens sein wird, sei es die Rätsel der Natur, sei es die Rätsel des Lebens und der Seele zu lösen. Ewig wird es uns verjagt bleiben, auf die

Frage „Warum“ eine Antwort zu finden, niemals wird die nächste ethische Forderung „Erkenne dich selbst“ in Erfüllung gehen. Das letzte erreichbare Ziel der Forschung bleibt die Aufdeckung der Gesetze, nach denen die Naturerscheinungen ablaufen.

Dies aber ist das Wunderbare naturwissenschaftlicher Erkenntnis: je mehr der Wunder wir zu ergründen mögen, desto größer wird Zahl und Art der neuen Wunder. Warum ein Stein zur Erde fällt, warum die materiellen Körper sich anziehen, warum die Sonnenstrahlen in der Pflanzenzelle den chemischen Prozeß bei der Assimilation des Kohlenstoffs verrichten, warum Ätherwellen von der Wellenlänge 8/10 000 Millimeter als rot und die von kleinerer Länge als gelb, grün oder blau empfunden werden und so viele andere Warum's es noch gibt: in bezug auf die letzten Gründe des Weltgeschehens werden wir ewig unwissend bleiben. Und wenn wir alle Vorgänge auf die Wechselwirkung der Elektronen oder Elektrizitätsatome als Atome der Materie zurückgeführt und auch die Weltformel gefunden hätten, das oberste allumfassende Gesetz, nach dem die Welt abläuft — wir stünden der Frage „Warum“ genau so klug gegenüber wie heute und wüßten keine Erklärung zu geben für alles Geschehen. Darum gebührt dem Forscher Bescheidenheit, die ihm angefichts der gewaltigen technischen Erfolge seiner Erkenntnisse verloren zu gehen schien.

Man muß sich auf diesen Standpunkt stellen, um das furchtbare, ja grausame Geschick der Blinden und auch der Tauben mitfühlen zu können und daraus den ethischen Schluß zu ziehen, daß der irdischen Güter Höchstes nicht der Erwerb, nicht das Gold, nicht der Ruhm und alle im modernen Leben so hochgeschätzten eiflen Dinge sind, sondern die gesunden Sinne und die Fähigkeit, mit ihrer Hilfe die Wunder der Natur und die idealen Güter der Kunst und Wissenschaft genießen und sich so eine innere Glückseligkeit schaffen zu können.

Aus dieser alten Wahrheit müssen wir die neue, für unsere Zeit gültige folgern: nicht erst das Elend der Leidenden Menschheit sollte uns Gevunde zum zufriedenen Menschen machen, sondern unser Verstand sollte so geschult, unser Gemüt so gebildet werden, daß wir auch in diesen ernstesten Tagen all das Gute und Schöne als unzertrennbares Eigentum empfinden, was uns Mutter Natur und das Leben noch immer schenken, und daß wir es als Trost in unserer feilschen Not schätzen lernen.

Prof. Dr. Otto Kummer.



Theodor Frey

Multergasse St. Gallen z. gold. Schere

empfehlen h611ich in guter
Qualit611t und preisw611rdig

Leint611cher, Bett- und Tischzeug

Hand- und K611chent611cher

Frottierwaren

Taschent611cher

Damenw611sche, einfach und elegant

Baumwollwaren aller Art

Theegedecke, Kaffeet611cher

Herren-W611sche

Herren-Hemden nach Mass

Konz. Niederlage der Dr. Lahmann-W611sche f611r Damen, Herren u. Kinder

T611chter- und Braut-Ausstattungen

Mitglied des Rabatt-Sparvereins

Spr611che.

Ich sehe immer klarer, da611 es drei Arten von Kunst gibt: die alte Kunst, die neue Kunst — und die wirkliche Kunst.

*

Mehr als einmal habe ich das r611hrendste Bild der Mildherzigkeit gesehen: einen Bettler, der einen andern beschenkt hat.

*

Die Natur behandelt uns wie ein vorsichtiger Kaufmann seine Werte. In jedem Jahr schreibt sie etwas von uns ab, bis wir endlich mit Null zu Buch stehen.

*

Die sch611nste Tafelfreude ist, andere zu s611ttigen.

O. B.

GAS- UND WASSERWERKE DER STADT ST. GALLEN

Wir empfehlen unser **Installations-Geschäft** zur Ausführung jeder Art

von
**Gas-, Wasser- und
sanitären Einrichtungen,
Hauskanalisationen**

etc. etc.



Gutgeschultes Personal, nur bestes und erprobtes Material bei mässigen Preisen, setzen uns in die Lage, allen Anforderungen gerecht zu werden.



Fachtechnische Auskunft erteilt und Kostenvoranschläge entwirft bereitwilligst und unentgeltlich unser Installationsbureau: **Burggraben No. 2, Parterre, Zimmer No. 2.**



**Permanentes Lager
und Ausstellung**

im Laden an der Glockengasse,
gegenüber der Harfe.

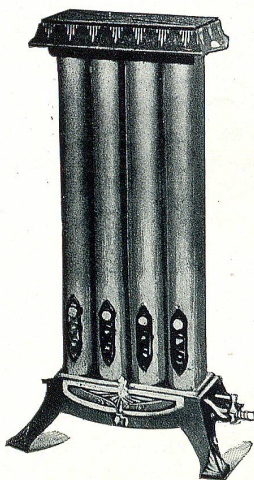


Übernahme des Unterhaltes von

**Gasglühlicht-Anlagen
im Abonnement**

sowie

**der Umänderung
von normalen Grätzin-
brennern in gas-
sparendes
Munduslicht.**



Ferner empfehlen wir unsern

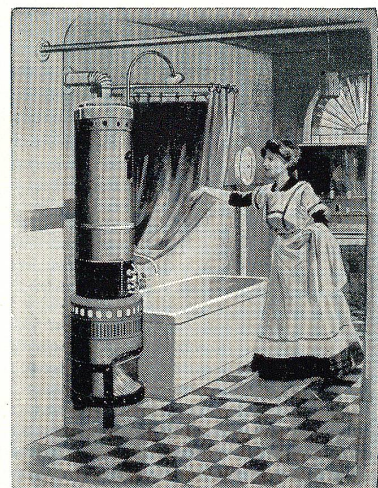
**St. Galler Gaskoks
in drei Körnungen.**

Vorteilhaftestes u. rauchloses, dem auswärtigen ebenbürtiges Brennmaterial.



Lager und Kleinverkauf:

Notkerstr. 51: ehemal. Kontumazstallungen.
Zürcherstr. 42: Meldestation Lachen-Vonwil.





BLICK AUF KLOSTER WONNENSTEIN BEI TEUFEN

Originalreproduktion nach einem Pastell von *Albert Müller* † in St. Gallen

Dreifarbendruck der Buchdruckerei Zollikofer & Cie.



Phot. Wehrli, A.-G., Kilchberg

PFÄFERS MIT DEM FALKNIS IM HINTERGRUND

Seidenstoffe

direkter Einkauf nur
erstklassiger fabrikate
Großes Lager in
Kragen, Spitzen,
Tüll, Bändern etc.

Kellenberg - Wernli & Co.

St. Gallen

St. Leonhardstraße 5, beim Broderbrunnen.

PAUL SCHLATTERS SÖHNE

ST. GALLEN

Marktgasse 20 • Telephon 391

Porzellan, Glas und
Steingut, Bronzen

Haushaltungs- und
Luxus-Artikel

Vernickelte u. versilberte
en gros **Tafelgeräte** en détail

Spezialität: Feine Kristalle

