

**Zeitschrift:** Schweizerische Taubstummen-Zeitung  
**Herausgeber:** Schweizerischer Fürsorgeverein für Taubstumme  
**Band:** 18 (1924)  
**Heft:** 6

**Artikel:** In der Gasfabrik mit dem Taubstummenbund Basel  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-923118>

#### 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:** 24.02.2026

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

## Zur Belehrung

### In der Gasfabrik mit dem Taubstummenbund Basel.

An einem Sonntag Vormittag im April sind wir in der Gasfabrik Basel gewesen. Herr Fehlmann, ein Beamter, führte uns im ganzen Werk herum und zeigte uns, wie man aus Kohlen das Gas herstellt; wie man das unreine Gas reinigt und wie man all die ausgeschiedenen Abfallstoffe wieder verwertet. Das Gaswerk Basel braucht jeden Tag 140, 000 kg Steinkohlen. Diese werden von Eisenbahnwagen direkt zu den Retorten geführt und dort hinein entleert. Die Retorten sind die Bratöfen im Kochherd. So wie die Mutter den Sonntagsbraten in den Bratöfen stellt, der rings vom Feuer erhitzt wird, so werden die Kohlen, je 400 kg aufs Mal, in einer Retorte gebraten oder ausgeglüht. Da die Retorte luftdicht abgeschlossen ist, kann sie nicht zu Asche und Schlacke verbrennen. Sie wird aber ent gast. Wie die Lokomotive ein Kamin hat für den Rauch, so hat jede Retorte ein Abzugsrohr für das Gas. Das Gaswerk Basel hat elf Ofen und jeder Ofen hat drei Retorten. In den Ofen herrscht eine Hitze von 2000 Grad. Darum sind auch die Kohlen rasch ausgeglüht, ent gast. Die entgaste Kohle heißt Roks. Der Roks kommt wie ein Lavastrom, wie ein rotglühender Fluß hinaus, sobald der Heizer die Retorte öffnet. Er fällt aber sofort in einen Wassergraben, der die Kohlenreste abkühlt und fort schwemmt. Der abgekühlte Roks wird hierauf in einen Rollwagen entleert und zum Rokslager abgeführt. Diese entgaste Kohle hat immer noch große Heizkraft und wird vom Gaswerk darum an die Fabriken und Kohlengeschäfte verkauft.

Das Kohlengas aber, das aus den Retorten kommt, ist noch schmutzig wie ein Bergbach nach einem Gewitter. Es führt auch viele Stoffe mit, die man nicht brauchen kann, wenn es leuchten soll: Teer und Ammoniak dampfe. Der Teer ist gleichsam der Schlamm, der Ammoniak dampf der Kalk des schmutzigen Gasstromes. Darum wird das Retortengas zuerst abgekühl, damit der Teer sich setzen kann. So wie man in einer Buttermaschine die Butter aus der Milch scheidet, so scheidet sich auch der Gas schlamm, der Teer an den Wänden des

Reinigungsapparates ab. Das teerfreie Gas kommt nun in den Kondensator, d. h. in eine Gaswäsche. Da muß das Gas durch Wasser hindurch strömen. Das Wasser nimmt dem Gas den Ammoniak ab. Und das ist nötig. Der Ammoniak bildet Kristalle. Würde man ihn nicht aus dem Leuchtgas entfernen, so würde er die Gasröhren verstopfen. So aber geht er mit dem Wasser als Ammoniakwasser fort. Es wird in einer besonderen Fabrikabteilung zu Salmiak verarbeitet.

Nun ist der Gasstrom von Schlamm und Kalk befreit. Er enthält aber immer noch Stoffe, die nicht zum Leuchtgas gehören: Schwefelkohlenstoff, Cyanammonium. Darum läßt man das Gas durch Rost, durch Eisenbitriol mit gelöschem Kalk, strömen. Diese Stoffe saugen das Cyanammonium und den Schwefelkohlenstoff auf. Aus diesen Verbindungen macht man in chemischen Fabriken das Cyankali, das wohl eines der gefährlichsten Gifte ist. Nun ist das Retortengas endlich so sauber wie Brunnenwasser. Es ist Leuchtgas geworden. Das Gaswerk Basel erzeugt jeden Tag etwa 84 000 m<sup>3</sup> Leuchtgas. In zwei großen Gas messern wird jeder m<sup>3</sup> Gas gezählt und dann weitergeleitet zu den drei großen Gas kesseln. Von diesen Gas kesseln gehen die Leitungen in die Häuser der Stadt.

Die Gasfabrik Basel verarbeitet aber auch die Abfallstoffe, die bei der Reinigung des Gases ausgeschieden werden: Der Teer und das Ammoniakwasser.

Das Ammoniakwasser wird mit Kalk zu einem Teig gemischt und dieser Kalkbrei wird in einer besonderen Fabrikabteilung destilliert oder gebrannt. So wie der Bauer das faulende Obst, die Kirschen, Zwetschgen, usw. brennt und Kirsch und Zwetschgenwasser daraus macht, so brennt oder destilliert man nun aus dem Ammoniakkalkbrei den Salmiak. Und daß dieser „Ammoniakschnaps“ auch stark gebrannt ist, spürten alle, die ihre Wundernase über das Glas voll Salmiak streckten. Der Salmiak ist als Reinigungsmittel im Haushalt unentbehrlich. Man braucht ihn auch als Arznei und in der Färberei.

Den schwarzen Teer brauchte man früher bloß als Masse zum Anstreichen. Erst später entdeckte man, daß er noch viele wertvolle Stoffe enthalte. Heute ist die Verarbeitung des einst so verachteten „Gasmisses“ äußerst wichtig. Er wird darum in einer besonderen Fabrikabteilung dreifach gebrannt, gereinigt oder de-

stilliert, so wie der Bauer auch schwachen und starken Schnaps herstellt. In der ersten Pfanne kocht man die Schweröle aus, in einer andern Karboläure usw. So bereitet man aus dem Teer viele wichtige Stoffe, wie Anilin, aus dem die Anilinfabriken Basels die Farbstoffe herstellen; ferner Karbol, Kreolin, Salicyl, Sacharin, Benzol usw. Karbol und Kreolin sind Desinfektionsmittel gegen Krankheitserreger. Karbol braucht der Arzt, Kreolin der Tierarzt. Salicyl ist eine Medizin gegen die rheumatischen Schmerzen. Auch die Erdbeeren enthalten Salicyl. Sacharin ist ein Süßstoff, etwa hundertmal süßer als Zucker. Aus Benzol macht man Benzin, das Futter für unsere Auto und Flugmaschinen. Die Schweröle sind das Heizmaterial für viele Maschinen. Der Teerabfall heißt Pech. Das Pech dient zur Asphaltierung der Straßen.

So sehen wir, daß die Kohle, dieser schwarze Diamant, eigentlich mehr Wert hat als der richtige Diamant. Sie ist die Mutter einer großen Familie, von der jedes Kind dem Menschen großen Nutzen bringt.

#### Kohle

| Koks           | Retortengas                    |
|----------------|--------------------------------|
| Ammoniakwasser | Teer Schwefelkohlenstoff       |
| Salmiak        | Chammonium<br>Kohlenäsüre usw. |

Schweröle, Anilin, Benzol, Karbol, Kresol, Kreolin, Salicyl, Sacharin, Pech

Die Führung durch Herrn Fehlmann war ausgezeichnet. Wir danken ihm und dem Herrn Präsident W. Miescher, daß er dem Taubstummenbund Basel Gelegenheit gab, sich ein so wichtiges Werk, wie es das Gaswerk Basel ist, gründlich anzusehen.

-mm-

### Zur Unterhaltung

#### Jamra in Finnland.

Von J. Herden.

Der Jamrawasserfall, der die gewaltigen Wassermassen des Saimasees in den Ladogasee führt, gilt mit seiner Umgebung als eine der hervorragendsten und meistbesuchten Naturschönheiten Finnlands.

Ist er wirklich etwas so Großartiges und Besonderes, als das er gepriesen wird? Ich war gespannt, wie ich mir selbst diese Frage beant-

worten würde. Nach einer neunstündigen Fußwanderung von Rättijärvi am Saimakanal war ich in einer schmucken Holzvilla: Café Bazar in Jamra eingekrohn. Doch es litt mich nicht lange in meinem Stübchen. Nach kurzer Rast und Stärkung eilte ich dem Falle zu, dessen Rauschen und Getöse ich laut und deutlich schon einige Kilometer vor Jamra vernommen hatte. Ich schritt auf eine hohe, schlanke, weithin sichtbare Eisenbahnbrücke zu, und am Geländer lehnend, schaute ich hinab in eine wilde, tobende Wassermasse, die, wie in wahnfremder Wut sich durch eine lange, schwarze Felsen Schlucht durchpressend, in rasender Schnelligkeit davonstürmte, ein langer, nervös in allen Teilen zuckender, springender Riesenwasserarm, umfloßen vom magischen<sup>1</sup> Licht der Mitternachtsdämmerung, in das die dunklen Wälder ihre schwarzen Schatten seltsam hineinzeichneten. Aber das ist kein Wasserfall, dieses gigantische<sup>2</sup> Schauspiel, das unser Auge immer und immer wieder zu ihm hinzieht, es ist eine gewaltige Stromschnelle, wie sie wohl auf Erden nicht oft zu finden sein dürfte. Auf dem westlichen Flusser, etwas unterhalb der Brücke, liegt ein dem Staate gehöriger großer Park<sup>3</sup>, der die nächste Umgebung des Falles bildet, und von seinen Ufern wegen läßt er sich am besten in seinen verschiedenen Teilen besichtigen. Wir klettern also die vielen Holzstufen hinunter und schauen von neuem, an die sichere Brüstung<sup>4</sup> gestützt, hinein, hinauf, hinunter in das große Weltwunder. Das ist es in der Tat, ein grandioses<sup>5</sup> Paradestück<sup>6</sup>, ein unvergleichliches Meisterstück der großen Künstlerin Natur. Wie hätte ich diese titanenhafte<sup>7</sup> Kraft, Wildheit und Blitesschnelle zu ahnen vermocht, mit der hier furchtbare Wassermassen wirbelnd, schäumend, drehend, sich wälzend und in tollen, sinnverwirrendem Wellen- und Wogen spielen sich überschlagend, sich überjagend davonrasen, daß man nicht förmlich, sondern in Wahrheit total betäubt und bis ins Innerste erschüttert wird.

Ich glaube, nicht zu übertreiben, wenn ich behaupte, daß es sich lohne, nach Finnland zu reisen, einzig, um den Jamrafall zu sehen. — Er wird von dem Abfluß des großen Saima-

<sup>1</sup> magisch = zauberisch.

<sup>2</sup> gigantisch = riesenmäßig.

<sup>3</sup> Park = eingegangener Wald, Lustgehölz.

<sup>4</sup> Brüstung = Geländer oder Mauer in Brusthöhe.

<sup>5</sup> grandios = großartig.

<sup>6</sup> Paradestück = Schauspiel.

<sup>7</sup> titanenhaft. „Titane“ nannten die alten Griechen ein Göttergeschlecht, welches den Himmel erstürmte.