Zeitschrift: Die Berner Woche in Wort und Bild : ein Blatt für heimatliche Art und

Kunst

**Band:** 27 (1937)

Heft: 11

**Artikel:** Verbrechen-Aufklärung mit dem Mikroskop

Autor: Förster, W.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-634991

## 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:** 13.12.2025

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

Barbara Menn aber mar durch den Borhof auf die Gaffe hinausgeeilt und sofort in die Kirche gelaufen, wo sie die nichts= ahnenden Männer über die Gefahr auftlärte. Mit wildem Ingrimm stürzten die Männer und Burschen aus der Kirche her= aus und was nicht ein Schwert oder sonst eine Waffe bei fich hatte, riß die eisernen Grabfreuze von den Friedhofgräbern weg und eilte damit den Entflohenen nach. Diese wandten sich nicht um, als die Verfolger nahten. Sie fühlten sich von vielen Eidgenoffen als lebendigen Teufeln verfolgt. Ein halbes Hundert der Eindringlinge murde ruhmlos von den Schleinsern erschlagen, die andern aber über die Steilhänge und Runsen in die Tobel und Bache hinabgesprengt. Manch einer ging auf der Flucht zugrunde. Aufgelöft flohen die Defterreicher ins Tirol hinaus, wo sie wegen der Sorglosigkeit der kaiserlichen Beamten keine Nahrung fanden und fast Hungers starben. Das Gras riffen sie vom Felde weg und verschlangen es gierig. Das Heer verstreute sich nach allen vier Richtungen der Winde. Die Schleinser jedoch hatten sich wieder gesammelt und dankten Gott und der tapferen Frau Barbara Menn, daß ihnen durch größte Silfe und heldenhaftesten Mut Rettung aus dem furchtbarften F. C. M. Berderben geworden war.

## Verbrechen-Aufklärung mit dem Mikroskop Neue Forschungsergebnisse auf gerichtsmedizinischem Gebiet

Ein Mensch war fürzlich durch einen Stich in die Brust getötet worden; der Stich hatte, wie sich bei der Obduktion ergab, die Lunge getroffen. Dieser Fall, der in der Oefsentlichfeit viel Aussehen erregte, blieb lange Zeit ungeklärt. Schließlich fand sich bei einem nahen Verwandten des Ermordeten ein alter Lappen mit winzigen, kaum sichtbaren Blutspuren. Der herbeigerusene Gerichtsmediziner stellte sosort sest, daß es sich um typisches "Lungenblut" handle, der Stein kam ins Kollen und nach wenigen Wochen war der Mörder verurteilt.

Woher wußte der Gerichtsarzt, daß die Blutspuren aus der Lunge des Getöteten stammten? Die Identissierung und genaue Erforschung des Blutsleckens hat heute durch eine Keihe interessanter und wichtiger Entdeckungen einen Höhepunkt ihrer Entwicklung erlangt, so daß man geradezu von einer besonderen "Wissenschaft der Blutspur" sprechen darf. Bei dem Word durch Lungenstich sand das Gericht kleine rundliche Blutsprizer, die in der Witte helle Pünktchen — umgeben von einem roten King — auswiesen. Die hellen Punkte sind geplazte Lust = b l äsch en, die nur in der Lunge vorsommen, und aus diesem unscheinbaren Besunde ging bereits mit Sicherheit hervor, daß es sich um den seinblasigen Schaum eines Lungenstiches handelte.

Gewöhnlich hat der Täter diese seinsten und verräterischen Kennzeichen seiner Tat säuberlich abgewaschen; dann muß der "wissenschen seiner Detektiv" an den verborgensten Stellen noch nach Blutspuren suchen, er muß alle Winkel durchstöbern — und manchmal fanden sich die Flecken erst in ausgetrennten Kleidungsnähten, die den Keinigungsversuchen des Täters entgangen waren. Mit den modernen Methoden gelingt es heute dem Gerichtsmediziner, das ungefähre Alter, die Art und Gruppenzugehörigkeit einer Blutspur sestzustellen.

Erwähnenswert find vor allem die Bersuche Brof. Uhlenhuths, des berühmten Freiburger Gesehrten. Er hat eine besondere Methode ausgearbeitet, mit der man die Artzugehörigkeit menschlichen und tierischen Blutes noch nach vielen Jahrzehnten aus alten, eingetrockneten Flecken erkennen kann. Er hatte selbst Blutspuren von den verschiedensten Tieren und von Menschen 30 Jahre ausbewahrt und jest vor wenigen Monaten die Abstammung des Blutes einwandfrei und mit absoluter Sicherheit im Reagenzglas nachgewiesen. Etwas Aehnliches gilt auch für die Feststellung der vier menschlichen Blutaruppen.

Ein Landwirt wurde von seinen Bekannten seit einigen Tagen vermißt. Man fand schließlich seine Leiche in einem Walde, der nahe bei seinem Gute gelegen war. Die linke Schulter war doppelt durchbohrt, und vor ihm lag seine Heugabel. Da die Zinken genau in den "Stichkanal" hineinpaßten, zweifelte niemand daran, daß er durch irgendwelche unglücklichen Umstände in seine eigene Gabel gefallen war und sich verblutet hatte. Der Gerichtsmediziner sah sich die Wunden noch einmal genauer an und entdeckte plöglich ganz geringfügige schwärzliche Pulverspuren. Nach kurzer Untersuchung teilte er der spöttisch zweiselnden Umgebung mit, daß der Landwirt von zwei Schüssen getötet wurde, ja, er nannte sogar die Entsernung, aus der geschossen wurde und beschrieb die Art der Geschosse. Einige Tage später sand man ein Geschoß in der Nähe des Tatortes, es stimmte genau mit der Beschreibung des Mediziners überein; bald wurde auch das zugehörige Gewehr aussindig gemacht und der Täter überführt.

Stich- und Schußtanäle gehören zu dem alltäglichsten Arbeitsgebiet des medizinischen Kriminaldetektivs. Er weiß z. B., daß in manchen Fällen der Stichkanal länger sein kann als das aussührende Instrument. (Das ist der Fall, wenn bei einem Bauchstich die Bauchwand dem Messer entgegengedrückt wird.) Er weiß aber auch, daß die angebliche "Notwehr", bei der der Gegner in das nur zur Abwehr entgegengehaltene Messer "hineingelausen sei", sich meist schon aus der Form des Stichtanals widerlegen läßt. Daß man Nah- und Fernschüsse nach der Art der Einschußtelle, dem sogenannten Brands aum, der Pulverschwärzung und den Berletzungen der Haare durch Pulverschwärzung und den Berletzungen der Haare durch Pulverplättchen unterscheiden kann, ist ja allgemein bekannt.

Wie vielseitig der Gerichtsmediziner sein muß, bewies der unlängst verstorbene Leipziger Gerichtsmediziner Prof. Kockel, der selbst mit Handwerkzeugen ausgezeichnet umzugehen verftand und nicht nur ein tüchtiger Wiffenschaftler, sondern auch ein tüchiger Tischler war. Sein berühmtes Werk "Zur Identi= fizierung von Schartenspuren" ermöglichte es erstmalig, aus den am Tatort zurückgebliebenen Eindrücken das benutte Inftrument einwandfrei zu erkennen, und zwar mit ebenfolcher Sicherheit, wie man einen Menschen aus seinen Finger= und Bandeabdrücken identifizieren fann! Die Scharten, die ein Meffer, eine Art oder ein Beil besitht, sind außerordentlich charafteriftisch und lassen sich durch besondere Hilfsmethoden in den Schnitt= und Siebspuren deutlich nachweifen. Prof. Rodel verwendete dazu ein besonderes Verfahren: die Scharten murden auf sogenannten "Schabenplatten" aus Wachs nach ge= bildet und photographisch genau mit den Spuren verglichen. Eine große Bahl rätselhafter Verbrechen konnte Prof. Rockel mit diefer Methode reftlos auftlären.

Auch auf das Schürzen und Auflösen komplizierter Knosten muß sich ein solcher wissenschaftlicher Weisterdetestiv gut verstehen. Ein Bauernbursche hatte seine Geliebte, die er aus der Welt schaffen wollte, erhängt. Er hatte ihr hinterrücks eine Schlinge über den Kopf gezogen, sie von einer Brücke, auf der sie standen, in den Bach hinabgestoßen und dann den Strick am Brückengeländer festgebunden. Die Situation deutete auf einen Selbstmord hin, und niemand hätte vermutet, daß ein anderer das Mädchen getötet hätte. Der Gerichtsmediziner stellte fest, daß der Knoten am Geländer nur von oben her unter Belastung des Strickes geschürzt werden konnte, und die grausige Tat fand schnell ihre Sühne.

Das Arbeitsgebiet der gerichtlichen Medizin ift ganz gewaltig, es umfaßt noch viele andere Bereiche der Wissenschaft, gerichtliche Psychiatrie und die Schriftdeutungskunst gehören ebenfalls zu ihren Domänen, und man kann ohne Uebertreibung sagen, daß dieses Fach das interessanteste, aber auch das schwierigste und verantwortungsvollste Gebiet der angewandten Naturwissenschaft darstellt.

An die Stelle der alten, von Filmromantik umwobenen Detektivkunst ist heute die gerichtliche Medizin getreten; Sherlock Holmes und Stuart Webbs sind durch gelehrte Professoren ersetzt worden, die nicht mehr mit Revolvern und falsschen Bärten, sondern mit Mikroskop und Reagenzglas den Bersbrecher entlarven.

Dr. W. Förster.





Blick auf die Michigan Avenue, Chicagos Hauptgeschäftsstrasse

 $1 \, m^2 = 10,000 \, Dollars$  1 Stockwerk = 1 Toter

Wolfenkraßer und Amerika! Diese beiden Begriffe sind so unzertrennlich miteinander vereint, als ob sie seit jeher bestanden hätten. Ganz so ist es aber nicht; denn der Wolfenkraßer ist eine verhältnismäßig junge Errungenschaft der Bautechnik. Die Wolfenkraßer New Yorks, Chicagos und anderer Großstädte von U. S. A. sind in ihrer weitaus größten Zahlbautechnische Erzeugnisse erst der letzten zwei dis drei Jahrzehnte. Nur der erste Gigant dieser Architektur ist erheblich älter und seierte im Jahre 1933 sein fünfzigjähriges Besteben.

In diesem Zusammenhange verdienen die Beweggründe, die zur Errichtung der Wolkenkratzer in U. S. A. Ansaß gaben, Erwähnung. Der Platzmangel und die Konzentration des Berkehrs in New York hatten zur Folge, daß man sich zu einer radikalen Aenderung der Bauweise entschloß. Die Insel, auf der New York liegt, ist so schmal und der Berkehrsmittelpunkt besindet sich so nahe an dem nur etwa 800 Meter breiten Ende dieser Insel, daß der Platzpreis in der Unterstadt seit jeher unerhört teuer war. Um sich einen ausreichenden Miet-



zins aus seinem Hause zu sichern, mußte der Eigentümer möglichst viel. Räume schaffen, was sich nur durch ein Bauen in die Höhe und in die Tiese erreichen ließ. Die höchsten Grundstückpreise werden für Pläge bezahlt, die an den Brodway von New York stoßen oder in der Nähe des Bankenviertels liegen. Der Bauplatz, auf dem das City Investing-Gebäude steht, kostete 1000 Dollars für den Quadratmeter, für das Manhattan Life-Gebäude 2000 und für das Gebäude, das in der Wall Street, Ecke Brodway erbaut ist, 6000 Dollars für den Quadratmeter. Heute zwingt die wirtschaftliche Lage dazu, den Quadratmeter nicht unter 10 000 Dollars zu vertausen!

Bei so übermäßig hohen Summen, die für Baupläze gefordert werden, ist es notwendig, die Gebäude zunächst aufzustocken, um aus ihnen einen austömmlichen Nuzen zu ziehen. Bei der Konzentration des Berkehrs ist hervorzuheben, daß für alle amerikanischen Städte die Trennung von Geschäfts- und Bohnstadt typisch ist. Der Amerikaner will seine Bureaux möglichst nahe den großen Geschäftszentren haben. Dieses Streben führte zu einer Zusammenballung des ganzen, ost ungeheuren Geschäftsverkehrs auf verhältnismäßig kleinem Kaume. Eine Aussstuckt gab es nur nach der Höhe hin.

Die Bauweise beruht auf dem Prinzip der sogenannten Stelettsonstruktion, bei der die Mauern nur noch ihr Eigengewicht tragen und die Innenräume abschließen. Zwei technische Errungenschaften der siedziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts boten die Boraussehungen für solche Bauten: die Entwicklung des hydraulischen Aufzugs und der nicht brennbaren Baustoffe. Die Konstruktionsweise seierte mit der sortschreitenden Entwicklung der Wolken-

Blick ins Geschäftsviertel von New York



Das Gebäude der Daily News, aufgenommen vom Dach des gegenüberliegenden, 56 Stock hohen Chanin Buildings.



Chicago, die "Stadt der Türme", ist in der letzten Zeit um einige Wolkenkratzer reicher geworden. Da die Stadt ein Wirtschaftszentrum für die Eisenindustrie, den Vieh- und Getreidehandel wie auch für die Holzindustrie ist, kann es sich Bauten leisten, die mit denen NewYorks in schärfsten Wettbewerb treten können. Die Architektur dieser Bauten ist höchst verschieden. Sie zeigt Beimischungen aus allen Stilen, von der Antike bis zur Neuzeit

Das New Yorker Geschäftsviertel vom Flugzeug aus gesehen



Die Spitze des Chrysler-Buildings mit seiner birmanischen Architektur. Das Gebäude hat 80 Stockwerke



Das grösste Krankenhaus der Welt. Dieses riesige Krankenhaus steht am Ufer des East River in New York und ist das grösste Hospital der Welt. Es beherbergt gleichzeitig dreitausend Personen, Patienten, Aerzte, Medizinstudenten und Personal. Dieses architektonisch schöne und zweckmässige Krankenhaus erhielt die Goldene Medaille der Liga für Architektur

fraher immer größere Triumphe. Die Wolfenkraher von heute sind um ein Gewaltiges höher als der erste mit 115 Metern. Das neue Gebäude der City-Bank in New York ist 230 Meter hoch und zählt 54 Stockwerke. 10 000 Angestellte sind dort beschäftigt, was der Einwohnerzahl einer kleinen Stadt gleichstommt. An manchen Tagen gehen dort an die 50 000 Menschen ein und aus. Noch um 20 Meter höher als der Eiselturm in Baris ist das neue Geschäftshaus der Chrysler Co in New York, nämlich 320 Meter hoch. 32 Lists sausen die 80 Stockwerke hinauf dis zum Aussichtsturm, der bei klarem Wetter einen Rundblick von 160 Kilometern gestattet. Der Bau kostete 60 Millionen Franken.

Benn so ein Bau hingestellt wird, entscheidet nicht die Geschicklichkeit eines einzelnen Arbeiters, sondern die der Mannsschaft ("Gang" genannt), die wunderbar aufeinander eingesarbeitet ist. Ein "Gang" von "Riveter" (Bernieter) ist immer eine geschlossen Gesellschaft, die als ganze angestellt wird. Sie

besteht aus vier Mann. Wenn einer aus diesem Quartett bei Arbeitsantritt nicht zur Stelle ift, muffen auch seine Rollegen feiern. Da jede "Gang" ihren eigenen Nachwuchs heranzieht, besteht fie oft lange noch, nachdem ihre ersten Mitglieder durch die Tücke des schlüpfrigen Stahles abberufen wurden. In Anbetracht der notwendigen Geschicklichkeit und der Befährlichkeit der Arbeit darf es nicht wundernehmen, daß die "Riveter" zu den bestbezahlten Arbeitern des Baugewerbes gehören. Ihr Lohn beträgt bei achtstündiger Arbeitszeit 25 Dollars pro Tag. Immerhin ist die Arbeitsmöglichkeit start durch das Wetter beeinflußt. Schon leichter Regen, der die Stahlschienen schlüpfrig macht oder ftarter Wind, der das Bleichgewicht gefährdet, ift für sie ein Arbeitshindernis. Durch die Sicherheitsvorkehrungen und die strenge Schulung des Nachwuchses ift die Befahr bedeutend herabgesett worden. Tropdem rechnet man noch immer beim Bau eines Wolfenfragers mit einem Toten pro Stockwert. Beim Bau des 68 Stock hohen Chrysler-Buildings hatte man auch wirklich eine Berluftlifte von 70 Mann.



Die Mühle von Gambach im Kanton Bern. Wie aus Urkunden hervorgeht, besteht die Mühle schon an die 500 Jahre. Zählte man in der Schweiz vor 40 Jahren noch 2400 Handelsmühlen, so sind es heute nur mehr deren 800, davon sind bloss 220 Kleinmühlen mit Wasserrad, die andern sind Grossmühlen mit Motorkraft