

Zeitschrift: Appenzeller Kalender

Band: 137 (1858)

Artikel: Die Wichtigkeit des Mikroskops oder des verbesserten Vergrösserungsglasses

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-372991>

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: 19.02.2026

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

Speichel ist, so ist es mit den andern Verdauungsflüssigkeiten. Bekanntlich verliert sich selbst im heißen Sommer kurz nach dem Essen der Schweiß; Beweis genug, daß bei der durch das Essen hervorgerufenen Thätigkeit der inneren Organe die äußeren ruhen müssen. Zu einem naturgemäßen Wohlbehagen ist also während, vor und nach dem Essen durchaus Ruhe nöthig, und diese Ruhe ist es, die uns auch nach Tischeträgje macht und uns die Neigung giebt, einzuschlummern. Aber auch nur ein wenig! Selbst Diejenigen, die sich daran gewöhnt haben, fühlen es, daß sie mit einem vierst- oder höchstens halbstündigen Halbschlummer genug haben, und daß sie unerquickt sind, wenn sie lange schlafen. Der Grund hieron ist folgender: Der Verdauungsprozeß geschieht durch Auflösung der Speisen durch den Magensaft. Diese Verdauung wird aber befördert durch Bewegungen des Magens, der die Speisen von einer zur andern Seite hinschiebt und sie so unter einander bringt und zu einem Ballen umgestaltet, dessen einzelne Theile verschmolzen sind. Zu diesem ersten Akt der Verdauung ist die Ruhe zuträglich, und darum ist der Schlaf während dieser Zeit so süß und angenehm. Zur weiteren Verdauung jedoch ist eine größere Kraft nöthig, die bei längerem Schlaf nicht vorhanden ist und die, weil sie eben fehlt, den späteren Schlaf unruhig oder die Verdauung unvollkommen macht. Wer sich mit vollem Magen Abends zu Bett legt, der wird dies oft empfinden. Jeder wird daher begreiflich finden, daß es kein Nachtheil ist, wenn man nach Tisch ein wenig schlummert; daß es aber nachtheilig ist, wenn sich dieser Schlummer lange hinzieht. Schwere im Kopf, belegte Zunge und übler Geschmack im Munde sind die besten Anzeichen, daß man des Guten zu viel gehabt hat, und wer diese Empfindungen hat, der thut gut, schnell aufzubrechen, durch ein Glas frisches Wasser sich anzuregen, sich durch Waschen mit recht kaltem Wasser zu ermuntern. Denn der Augenblick ist da, wo die Verdauung besser vor sich geht bei der Thätigkeit, als bei der Ruhe, und Jever, der dies fühlt, betrachte es als eine Aufforderung der Natur, die ihm zuruft: Mensch, du hast genossen und geruht; frisch auf, die Zeit ist da zur Arbeit! Wer diesem Rufe munter folgt, dessen Thätigkeit wird gedehnen.

Die Wichtigkeit des Mikroskops oder des verbesserten Vergrößerungsglasses.

Die frühere Rechtspflege rief, um schweigsamen oder lügenhaften Angellagten gegenüber auf die Spur zu kommen, die Kenner geheimer Kräfte zur Hülfe, wenn sie nicht gar das abgekürzte Verfahren vorzog, das ihr die Folter an die Hand gab. Heutzutage ist die Quälerei fast überall verpönt; immer mehr bekannte man sich zu dem Grundsatz, auch in dem Nebelthäter noch den Menschen zu achten. Indem man aber den Unglücklichen bis zur Entscheidung seiner Schuld lediglich seinem eigenen Gewissen überläßt, verschärft man die Aufmerksamkeit, um aus den vorliegenden Sachen und Umständen den überzeugenden Beweis der Schuld zu ermitteln. Bei diesem Bestreben kommt man nicht selten in den Fall, die Dienste einer vorgerückten Naturforschung zu Hülfe zu nehmen, und vor Allem ist hier das Mikroskop (Vergrößerungsglas) der trefflichste Führer zur Wahrheit. Ein englisches Blatt führt mehrere interessante Fälle an, welche nur durch die Anwendung des Mikroskopes aufgeklärt werden konnten. Die starke Unterscheidungskraft des Mikroskopes wurde in auffallender Weise durch einen Fall beleuchtet, der sich bei Norwich in England ereignete. Ein neunjähriges Mädchen wurde eines Morgens tot auf dem Boden eines ländlichen Wohnhauses gefunden, und als Todesursache alsbald eine weiße und tiefe Hals schnittwunde ermittelt. Der Verdacht fiel auf die Mutter, welche am Morgen des Tages, an dem das Verbrechen wahrscheinlich verübt worden war, ihre Tochter nach jenem Hause geführt hatte, wie mehrere Personen gesehen haben wollten. Ins Gefängniß versezt, benahm sich das Weib mit der äußersten Kaltblütigkeit. Sie gestand ein, das Kind mit sich in das Haus genommen zu haben, auf dessen Boden die Leiche gefunden war; behauptete aber, es dort aus dem Gesicht verloren zu haben, da es Feldblumen sammeln gegangen sei, und nach langem vergeblichen Suchen allein nach Hause zurückgekehrt zu sein. Eine Haussuchung indessen brachte ein großes, scharfes Messer zum Vorschein, das nun vertrauter Beobachtung unterworfen wurde. Diese ergab nur

einige Stücke Haar an der Handhabe, so klein, daß das unbewaffnete Auge sie kaum wahrzunehmen vermochte. Die Besichtigung wurde in Gegenwart der Angeklagten vorgenommen, und als der Beamte sagte: „Hier ist etwas Pelz oder Haar an dem Handgriff Ihres Messers“, erwiderte das Weib ohne Zögern: „Ja, das ist wahr, und wahrscheinlich sind auch noch einige Blutslecken daran; denn als ich letzter Tage nach Hause kam, fand ich ein Kaninchen in einer Schlinge gefangen vor, und schnitt ihm mit diesem Messer den Hals ab.“ Das Messer wurde dieser Ausrede ungeachtet nach London geschickt und sammt den Haartheilchen mikroskopischer Prüfung anheimgegeben. Anfangs ließen sich auf jenem keine Blutspuren entdecken, da es gewaschen zu sein schien; als man aber den Hörnegriff von seiner eisernen Bekleidung trennte, war zwischen beide eine Flüssigkeit eingedrungen, welche die größte Ähnlichkeit mit dem Blute des menschlichen Leibes und gar frischen mit dem vom Kaninchen hatte. Man schritt nun zur Untersuchung des Haares, welche den Verdacht gegen die Besitzerin des Messers auf den höchsten Grad steigerte. Ohne die mindeste Kenntniß des Falles erklärte der das Mikroskop anwendende Gelehrte das Haar sofort für Haar vom Eichhörnchen. Dieses Thier hat ein so eigenes Haar, daß unter dem Mikroskop durchaus keine Verwechslung rentbar ist. Das ermordete Kind aber hatte zur Zeit seines allzu frühen Todes einen Pelzkragen um den Hals getragen, über den das mörderische Messer hinweggleiten mußte, gleichviel wer es führe; und von diesem Kragen ergab sich, daß er aus Eichhörnchenfell gefertigt war. Einen so umständlichen Beweis hielten die Geschworenen für hinlänglich zu einem Schuldbit, und kurz vor der Hinrichtung legte dann die ruchlose Mutter auch ein volles Geständniß ihrer Schuld ab.

Nichts in Wahrheit thut der gerichtlichen Medizin mehr noth, als ein zuverlässiges Mittel, Blutspuren zu ermitteln; denn mehrere andere Stoffe lassen Spuren zurück, welche denen des Blutes so genau gleichen, daß sie schon die ausgezeichnetesten Chemiker von Fach getäuscht haben. Unschuldige sind ehemals in dringende Gefahr der Bestrafung gerathen, weil das Mikroskop noch nicht die Ueberbleibsel von

Orangensaft oder die Malerflecken von rothem Eisenoxyd aus einander zu halten lehrte. Das Mikroskop dient also den beiden Absichten einer jeden Verbesserung der Strafrechtspflege zugleich: die Schuldigen sicherer zur Verantwortung zu ziehen, und von den Unschuldigen die Gefahr ungerechter Strafe abzuwehren.

Eine Kriegsrechnung.

Gegen Ende 1856 hat der franzößische Kriegsminister ausführlichen Bericht erstattet, was Frankreich für den Krieg in der Krim an Menschen und Geld geopfert. Die Großartigkeit dieses Krieges geht erst recht aus diesem Rechnungsbericht hervor.

Es wurden 309,268 Soldaten und 41,974 Pferde von Frankreich 1000 Stunden weit hinten nach der Türkei und nach der Krim über sehr viel Wasser hinweggeschickt. Von dieser ungeheuerlichen Armee starben über 67,000 ganz gewiß, mehr als 3000 ungewiß, da man sie bloß vermisst, ohne daß man genau weiß, ob und wie sie umgekommen. Von den Pferden kamen 9000 zurück. Die englischen starben fast alle im Kampfe mit Hunger und Kälte, ebenso die ganze erste Armee. Alle diese Massen von Menschen und Vieh zogen sich aus allen Theilen Frankreichs nach Marseille zusammen und wurden von da aus Alle sicher auf's und über's Wasser nach dem Kriegsschauplatze geschwemmt. Was das heißen will, davon geben noch andere Zahlen eine Vorstellung. Die Schiffe, welche immerwährend hin- und herziliend, um neues Futter für Pulver zu holen, kamen auch fast stets beladen zurück; beladen mit Verwundeten, Kranken und Krüppeln, für welche an der Südfüste Krankenhäuser, groß genug, 30,000 Mann zu beherbergen, errichtet waren. Für diese 309,000 Menschen und 42,000 Pferde mußte aber auch Futter hinübergeschifft werden, Lebensmittel, Kleidung, Wohnung u. c., und zwar genug auf zwei und ein halbes Jahr, dazu Waffen, Munition, Geschirr, Wagen, Arzneien und tauenderlei Dinge, an die wir im Frieden oder selbst in einem gewöhnlichen Kriege auf dem Lande mit Marschen auf der festen Erde gar nicht denken.

Waffen? Natürlich hatte jeder Soldat seine Waffen bei sich. Aber auch 1387 Kanonen,