

(Aus dem Institut für Gerichtliche Medizin der Universität Heidelberg. — Vorstand:  
Prof. Dr. *Walther Schwarzacher*.)

## **Selbstmord mit dem Strom der Lichtleitung.**

Von

**Dr. med. Gerhard Buhtz,**  
Assistent am Institut.

Mit 2 Textabbildungen.

Selbstmorde durch Elektrizität sind verhältnismäßig selten. Es sind nur etwa 30 Fälle in der Literatur bekannt. Diese Zahl ist im Verhältnis zu den Unfällen durch Elektrizität verschwindend gering. Es verlohnt sich daher, einen weiteren, besonders interessanten Fall kurz zu schildern, zumal er nach verschiedenen Richtungen von der Mehrzahl der bereits beschriebenen abweicht.

*Jaeger*<sup>6</sup> und *Gey*<sup>3</sup> begründen die Seltenheit des elektrischen Selbstmordes u. a. damit, daß durch die Presse zur Genüge bekannt gemacht werde, daß Selbstmordversuche durch Elektrizität häufig nicht tödlich endigen, sondern mit entsetzlichen Verstümmelungen. Nicht minder bedeutsam sei die Furcht vor der „geheimnisvollen, elektrischen Kraft“; in vielen Fällen sei aber ausschlaggebend, daß sich die Starkstromleitungen nicht gerade an solchen Stellen befänden, die für die Ausführung des Selbstmordes geeignet sind. Einsteils sei es sehr schwer, an Starkstromleitungen heranzukommen, zum anderen Teil lägen sie so frei im Gelände, daß eine dem Selbstmörder höchst unerwünschte Beobachtung durch fremde Personen allzu leicht möglich sei.

Bei den in der Literatur beschriebenen Fällen handelt es sich vorwiegend um Tod durch hochgespannte Ströme.

Sachkundige Selbstmörder machten sich den Strom hauptsächlich an für sie leicht erreichbaren Apparaturen zugänglich, während die Nichtsachverständigen freiliegende Leitungen bevorzugten.

Oft ist es für den Gerichtsarzt erforderlich, die Differentialdiagnose: „Unfall oder Selbstmord durch Elektrizität“ zu erwägen, wie bei dem hier vorliegenden Fall.

Die Erhebungen ergaben:

Der am 26. XI. 1887 in Elberfeld geborene L. hatte in den Jahren 1927 und 1928 auf der Wanderschaft mehrmals beim Löwenwirt K. in M. übernachtet, das letzte Mal kam er am 26. IX. 1928 zu K. und bat ihn um Arbeit, damit er nicht auf der Landstraße bleiben müsse. Seitdem

hat L. bei K. in der Landwirtschaft gearbeitet. Am 18. XI. 1928 erhielt K. von seinem Sohn Karl, der in Gießen als Bäcker beschäftigt war, eine Postkarte, auf der er mitteilte, daß er in den nächsten Tagen nach Hause kommen wolle. Dieses teilte K. beim Mittagessen, bei dem auch L. anwesend war, seinen Angehörigen mit. Als kurz darauf L. und der junge Willi K. zusammen fütterten, fragte L. diesen, wie es nun mit ihm werden solle, wenn Karl zurückkomme. Auf die Landstraße würde er unter keinen Umständen mehr gehen. L. trank im Laufe des Nachmittages einige Glas Obstwein, ohne etwa angetrunken zu sein. Als nachmittags die Zeit zum Füttern kam, ging er ohne weiteres in den Stall. Etwa um  $17\frac{1}{2}$  Uhr begab sich der Löwenwirt auf den Hof, dabei fiel ihm auf, daß im Stall kein Licht brannte. Er ging daher in die Backstube und schaltete das elektrische Licht für den Hauptstall ein. Dann begab er sich in den Stall und sah, daß die Pferde kein Futter hatten. Als er ihnen dieses holen wollte, fand er L. rücklings auf dem Boden eines Nebenstalles liegend. Um die linke Hand hatte er den Leitungsdräht einer elektrischen Handlampe gewickelt. Als K. ihm vorsichtig die Backen fühlte, merkte er, daß er schon ganz kalt war, ohne aber selbst etwas von dem elektrischen Strom zu spüren. Die Handlampe fand K. in einem Korb mit Dreschabfällen.

Auf Veranlassung des sofort benachrichtigten Bürgermeisters wurden die Ärzte Dr. G. und Dr. St., welche sich gerade in der Wirtschaft „Zum Engel“ befanden, gerufen. Mit ihnen kamen Mitglieder einer Sanitätskolonne, die gerade Übungen abhielten. Beim Eintreffen der Ärzte lag L. noch auf dem Stallboden; die Leitung der Handlampe befand sich „zwischen seinen Händen“. Ein Sanitäter zog die Leitung fort. Auf ärztliche Anordnung wurde L. in ein Nebenzimmer des Hauses gebracht. Die Wiederbelebungsversuche wurden abgebrochen, da festgestellt wurde, daß die Totenstarre bereits eingetreten war.

Der sofort hinzugezogene Elektrizitätssachverständige H. nahm unter Voraussetzung der Richtigkeit der Zeugenaussagen an, daß der Getötete die Handlampe vom Leitungsnetz entfernt haben müsse. Der eine Leitungsdräht sei „sachgemäß“ getrennt worden, während der andere aus der Fassung herausgerissen worden sei. Ob dieses infolge Spielerei geschah oder in Absicht, Selbstmord zu begehen, vermochte der Sachverständige nicht anzugeben. Die Wahrscheinlichkeit sprach nach seiner Auffassung für letzteres, weil der eine Leitungsdräht mit Gewalt aus der Fassung herausgerissen sei. Da der Getötete die blanken Enden der Leitungsdrähte in der Hand hatte, war der Körper unmittelbar mit der stromführenden Leitung in Berührung und stand, durch den feuchten Stallboden begünstigt, unmittelbar unter einer Spannung von 220 Volt Wechselstrom gegen Erde, so daß der Tod sofort eintreten konnte.

Es wurde von der Staatsanwaltschaft Heidelberg nur eine gerichtliche Leichenschau angeordnet, die Verf. am 20. XI. 1928 vornahm.

Die Besichtigung des Stalles, der Lampe und der Kabelenden ergab folgendes:

An einem in 2 m Höhe verlaufenden Querbalken befand sich die Zuleitung des Lichtstromes mit einem Schalter. Von hier aus verlief ein bewegliches, zweiadriges Kabel von 3,25 m Länge. Die Enden der beiden Adern waren abisoliert. Während das Ende der einen Ader frei war, befand sich am Ende der anderen Ader eine mit einer Schraube befestigte Klemme (s. Abb. 1). Das auf ihrer Vorderfläche aufgelagerte Lötmetall zeigte an der vorderen unteren Kante einen frischen Bruch. Die Untersuchung der Handlampe ergab, daß an ihrer Fassung eine Klemme fehlte, und daß an der Lötstelle ebenfalls ein frischer Bruch war. Die Bruchstellen von Klemme und Lampe paßten genau aneinander.

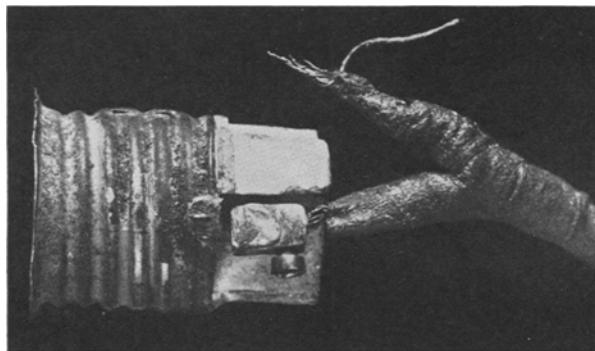


Abb. 1.

Das freie Ende der anderen Ader des Kabels hatte nur lose in seiner Klemme gesessen, ohne daß eine Lösung der Schraube erfolgt war. Es konnte daher ohne Beschädigung aus der Klemme herausgezogen werden.

Die Leiche lag aufgebahrt in einem Schuppen am Schulhof. Sie war bekleidet mit Hose, Jackett, Lätzchen, Unterjacke, Unterhose, Fußlappen und genagelten Schnürschuhen.

Die Besichtigung der Kleider ergab keine bemerkenswerten Befunde, speziell nicht an den Schnürschuhen.

Die Leiche wurde daraufhin entkleidet. Der Körper war kalt. Totenstarre war in allen Gliedern vorhanden, ausgeprägte, blaurote Totenflecke am Rücken und den hinteren Teilen des Kopfes und der Gliedmaßen, mit Ausnahme der Teile, an denen die Leiche auf der Unterlage auflag.

Die Mund-, Nasen- und Ohrenöffnungen waren frei von Fremdkörpern und Blut. In den Bindehäuten fanden sich keine Blutaustritte. Der Hals zeigte unverehrte Haut; er war nicht widernatürlich beweglich.

In der linken Handinnenfläche (s. Abb. 2) befand sich in der Mitte zwischen dem Ansatz des Mittelfingers und des Daumenballens eine auffallende, rechteckige Hautveränderung, deren Ränder wallartig hervorragen und weißlich verfärbt waren. Der wesentlich tiefer liegende Innenbezirk war zum Teil schwärzlich verfärbt, an einzelnen Stellen fehlte die Oberhaut. Es fanden sich hier neben Metallimprägnierungen feinste Reste von Pflanzenteilen. Über dem linken Ende der oberen Seite der beschriebenen Hautverletzung lag eine kleinere gleichartige, rechteckige, muldenförmige, in der Längsrichtung ausgehöhlte Hautveränderung. Vom gleichen Ende, aber schräg nach links, zog sich eine breite, ziemlich seichte, schwärzliche Verfärbung der Oberhaut. Die eben beschriebenen Stellen entsprachen genau nach Größe und Form dem in die Klemme mit ansitzender Schraube mündenden Kabelende.

An anderen Körperstellen ließen sich Hautveränderungen nicht feststellen.

Bei der Untersuchung der Oberfläche der Klemme fanden sich an den dem Hautdefekt entsprechenden Stellen feinste, bräunlich-schwarze Auflagerungen, die abgeschabt, zerkleinert und in physiologischer Kochsalzlösung unter dem Mikroskop betrachtet wurden. Hierbei wurden neben kleinsten Pflanzenteilchen Schmutzpartikelchen und Metallbestandteilchen, verhornte Plattenepithelien beobachtet.

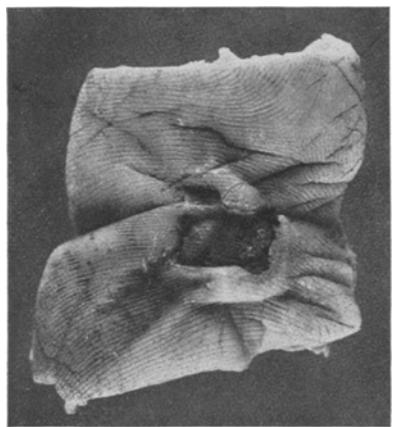


Abb. 2.

Die beschriebene Hautveränderung an der linken Hand ist ohne Zweifel eine Strommarke. Sie paßt auch bezüglich ihrer Form in allen Einzelheiten zu der Klemme am Ende der einen Ader des im Stall vorgefundenen Kabels so genau, daß sich die Lage der Klemme an der Handinnenfläche rekonstruieren läßt. Selten findet sich eine Strommarke, die so ausgeprägt in allen einzelnen Teilen die Form des berührten Leiters wiedergibt.

Im Bereich der Strommarke selbst waren Metallimprägnierungen nachweisbar.

Da L. sich auf dem mit feuchtem Dung bedeckten Stallboden befunden hatte, bestand die Möglichkeit einer leitenden Verbindung zur Erde (Erdschluß). Daß tatsächlich der zur Herbeiführung des Todes geeignete elektrische Wechselstrom von 220 Volt durch den Körper geflossen ist, beweisen die Strommarke und die an ihr befindlichen

Metallimprägnierungen. Auf Grund der erhobenen ärztlichen Befunde an der Leiche und an dem Kabelende ist unter Berücksichtigung der Zeugenaussagen über den Fund der Leiche nicht daran zu zweifeln, daß L. durch die Einwirkung des elektrischen Stromes der Lichtleitung gestorben ist.

Sowohl die Klemme am Kabelende wie die Fassung der abseits in einem Dreschabfallbottich gefundenen Handlampe wiesen frische Bruchstellen an der Lötung auf, die auf ein gewaltsames Losreißen des einen Kabelendes aus der Lampe hindeuten. Auch das andere Kabelende ist nicht, wie der Elektrizitätssachverständige annimmt, durch sachgemäßes Lösen der Schraube aus der Klemme entfernt worden, sondern ließ sich ohne Beschädigung oder Abbrechen der übrigens wesentlich fester angelöteten Klemme herausziehen, da es nur sehr lose darin befestigt war.

Die unsachgemäße Entfernung des Kabels aus der Handlampe spricht dagegen, daß L. etwa eine Reparatur vornehmen wollte, sondern dafür, daß L. sich die Lichtleitung selbst zugänglich machen wollte. Unterstützt wird diese Annahme dadurch, daß die Handlampe selbst durch Wegwerfen in den abseits stehenden Korb mit Dreschabfällen beseitigt worden war.

Bei Auffindung der Leiche war das Kabelende mehrfach um die Hand des L. geschlungen. Diese feste Umschlingung des Kabels um die Hand schließt eine zufällige Berührung des Kabels aus und läßt erkennen, daß L. eine feste Verbindung mit dem Kabel haben wollte.

Alle diese Befunde sprechen demnach dafür, daß L. keinen elektrischen Unfall erlitten hat, sondern durch Selbstmord mittels Elektrizität gestorben ist; das Motiv hierzu liegt in der Befürchtung, daß er seine Heimstätte verlieren würde; denn er hatte kurz vor dem Tode geäußert, er werde nicht wieder auf die Landstraße gehen, wenn der Sohn des Löwenwirtes nach Hause zurück käme.

Während nach den bekanntgewordenen Literaturangaben zum Selbstmord vorwiegend Hochspannungsströme benutzt wurden, ging der tödliche Strom im vorliegenden Falle von einer Lichtleitung von 220 Volt aus. Mehrfach sind Fälle beschrieben (*Kratter*<sup>12</sup>, *Minovici*<sup>13</sup>), in denen die Selbstmörder einen Draht um die Hand wickelten und erst dann eine leitende Verbindung zu dem stromführenden Draht herstellten. Hierbei handelt es sich aber dann um Berührungen mit Hochspannungsleitungen. Im vorliegenden Falle wurde dagegen das nur einen Wechselstrom von 220 Volt führende Kabel einer Handlampe zur Zuleitung des Stromes benutzt, indem das blanke Ende in die Hand genommen wurde.

Während sachverständige Selbstmörder sich in der Regel den Strom durch Herrichtung und Berührung von Apparaten zugänglich machen,

versuchen die übrigen in der Regel (*Jaeger*<sup>7</sup>), eine Freileitung durch Erklettern eines Mastes oder in der Nähe befindlichen Baumes zu erreichen. In einzelnen Fällen wird auch versucht, eine Kurzschlußkette durch Überwerfen eines in der Hand gehaltenen Drahtes über die Leitungsdrähte zu stellen.

Der vorliegende Fall bietet also auch in dieser Beziehung eine Eigentümlichkeit, da die leitende Verbindung in ganz ungewöhnlicher Weise durch Herausreißen des in einer Handlampe befindlichen Kabelendes hergestellt wurde, welches nach dem Umwickeln um die Hand vermutlich durch Einschalten des nahegelegenen Lichtschalters unter Spannung gesetzt wurde.

Schließlich ist der Fall deswegen besonders interessant, weil er eine Strommarke darbietet, welche das Ende der Zuleitung in allen Einzelheiten seiner Form und ihrer Lage am Körper genau erkennen läßt.

#### Literaturverzeichnis.

- <sup>1</sup> *Biraud*, La mort et les accidents causés par les courants électriques de haute tension. (Tod und Unfälle durch hochgespannte elektrische Ströme), S. 127. Lyon 1892. — <sup>2</sup> *Chiari*, zit. nach *Brandau*, Unfälle durch elektrischen Starkstrom unter besonderer Berücksichtigung der elektrischen Verbrennungen. Diss. S. 28. Gießen 1919. — <sup>3</sup> *Gey, R.*, Ein Fall von schwerer Starkstromverletzung bei Selbstmordversuch eines 15jährigen Knaben (6 Textabb.). Arch. f. Orthop. **24** (1926). — <sup>4</sup> *Gschwend*, Über Selbstmord durch elektrischen Starkstrom im allgemeinen, speziell über einen seltenen Fall von Selbstmordversuch durch elektrischen Starkstrom bei einem Kinde. Diss. Zürich 1913. — <sup>5</sup> *Hofmann-Haberda*, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin, 11. Aufl., Verlag Urban Schwarzenberg, Berlin-Wien 1927, S. 756—757 (mit zahlreichen Literaturangaben). — <sup>6</sup> *Jaeger, H.*, Zur Kasuistik des Selbstmordes durch elektrischen Strom. Dtsch. Z. Chir. **159**, 33—58 (1920). (Mit zahlreichen Literaturangaben.) — <sup>7</sup> *Jaeger, H.*, Zbl. Gewerbehyg. **9** (1921). — <sup>8</sup> *Jellinek*, Die äußere Form der elektrischen Strommarke. Dtsch. Z. gerichtl. Med. **1**, 596. — <sup>9</sup> *Jellinek*, Die Formation der elektrischen Strommarke. Arch. f. Dermat. **148**, H. 2, 433—440 (1925). — <sup>10</sup> *Jellinek*, Elektropathologie S. 186: Selbstmord durch Elektrizität im Frühjahr 1903 in Bologna. Verlag Ferdinand Enke. Stuttgart 1903. — <sup>11</sup> *Kohout*, Selbstmord durch elektrischen Strom. Čas. lék. česk. **65**, Nr 39, 1494—1495 (1926). — <sup>12</sup> *Kratter*, Gerichtsärztliche Praxis **2**. Verlag Ferdinand Enke. Stuttgart 1919. Fall 375, eine neue Art von Selbstmord durch elektrischen Starkstrom (S. 409). Fall 376, ein weiterer Fall von elektrischem Selbstmord (S. 410). — <sup>13</sup> *Minovici, N.*, Suicide par électrocution. (Selbstmord durch Elektrizität.) An. Méd. lég. **4**, Nr 10, 504—509 (1924). — <sup>14</sup> *Schuhmacher*, Unfälle durch elektrischen Starkstrom. Diss. S. 76. Zürich 1908. — <sup>15</sup> *Thiem*, Handbuch der Unfallerkrankungen **1**, 87. Selbstmord durch Elektrizität. — <sup>16</sup> *Trenel*, Versuch oder Vortäuschung eines Selbstmordes durch elektrischen Strom von 3000 Volt. An. Méd. lég. **6**, Nr. 8, 419—423 (1926). — <sup>17</sup> *Wyss v. Weydlich*, Über die Voraussetzungen der elektrischen Unfälle und deren Rekonstruktion. Diss. S. 62, Anm. Zürich 1912.