

Lichtbogen

von Sachen sowie zur Identifizierung unbekannter Toter. Jede L. ist protokollarisch zu belegen (-> *Beweismittel*)

Lichtbogen: Form der elektrischen Entladung in Gasen. Ein L. entsteht, wenn sich zwei elektrische Leiter verschiedenen Potentials (Spannung) einander nähern, berühren und wieder trennen (Kurzschlußlichtbogen) oder sich geerdete Teile spannungsführenden Teilchen bis zum Überschlag nähern. (-> *Kurzschluß*, -> *Elektrizitätsspuren*)

L. sind verbunden mit Umwandlungen der elektrischen Energie in Wärme (Temperaturen ca. 3300 K) und Licht (hoher Intensität).

Der L. wird beim Elektroschweißen sowie in Elektroöfen zum Schmelzen von Material genutzt. Unkontrollierbare L. stellen eine Brand- und Explosionsgefahr dar (-> *Branduntersuchung*, —> *Havarieuntersuchung*).

Der Mensch ist bei zu starker Näherung an spannungsführende Teile durch Lichtbogenüberschlag gefährdet, daher muß ein Sicherheitsabstand eingehalten werden (-> *Verbrennung*).

Lichtfilter: aus gefärbtem Glas oder zwischen Glasscheiben gefärbter eingefärbter Gelatinefolie bestehende Objektiv- bzw. Beleuchtungsvorsätze. In der wissenschaftlichen Fotografie finden auch Metallinterferenzfilter und Flüssigkeitsfilter (Küvetten) Verwendung. Sie haben die Aufgabe, bestimmte Anteile des Spektrums zu absorbieren. Die absorbierten Bereiche entsprechen im wesentlichen der Komplementärfarbe des Filters. Graufilter absorbieren einen Teil des gesamten sichtbaren Spektrums.

Je nach Intensität der Filterwirkung und des Durchlässigkeitsbereiches unterscheidet man zwischen Kontrast-, Kompensations- und Konver-

sionsfilter. Des weiteren werden in der kriminalistischen Fotografie IR-, UV- und UV-Sperrfilter sowie —> *Polarisationsfilter* eingesetzt.

Liegezeitbestimmung: Bestimmung der Liegezeit (—> *Leichenliegezeit*) von menschlichen Leichen, Leichenteilen, Skeletten, Skeletteilen und einzelnen Knochen unter Verwendung von physikalischen, chemischen sowie biologischen Methoden und unter Berücksichtigung äußerer Umstände (Bodenbeschaffenheit, Witterungsbedingungen usw.).

Wenn auf bewachsenen Flächen Leichen oder Gegenstände gefunden werden, kann anhand der Pflanzenveränderungen (Wachstumshemmung, Ausbleichung) festgestellt werden, wie lange diese dort gelegen haben. Ebenfalls kann durch das Wachstum von Wurzeln in oder durch Leichen, Skelett bzw. Gegenstände die Liegezeit eingeeengt werden.

Bei sehr alten Skelettfunden ist auch die Kenntnis vom Zeitpunkt der Einführung folgender stomatologischer Werkstoffe und Methoden wichtig: Ab 1800 Amalgam (—> *Zahnfüllungen*); 1856 Prothesenbasis aus Kautschuk (—> *Zahnersatz*); 1866 Prothesenbasis aus Aluminium; 1893 Prothesenzähne aus Keramik (Zahnersatz); 1900 Bandhülisenkronen und Gußkronen (Zahnersatz); 1918 Modellgußprothese; 1925 Jacketkrone (Zahnersatz); 1936 Prothesenbasis aus Plast; 1941 Prothesenzähne aus Plast; 1976 silanisierete Kronen (Zahnersatz).

Linkshandschrift: das Ausführungsorgan für die jeweilige Schreibleistung ist die linke Hand. Zu unterscheiden ist zwischen dem obligatorischen Linkshänder und dem Schreiben mit der linken Hand, um die Schrift zu verstellen.