

herden, Rauchabzügen, Lampen, Primuskochern, Petroleumlampen u. a.) sowie von Verbrennungsmotoren (Überhitzen, Zugießen von Benzin zum Zünden, Vorwärmen u. a. m.);

b) die Verletzung der Vorschriften für die Anlage, den Betrieb und die Wartung von elektrischen Leitungen und Elektroausrüstungen, Gasleitungen und Gasausrüstungen;

c) der unvorsichtige Umgang mit offenen Feuerquellen (brennenden Zigaretten, Streichhölzern, Kerzen, selbstgebastelten Räucherkerzen, Eingießen von Petroleum in den Behälter einer brennenden Lampe u. a. m.);

d) das Fehlen von Schutzvorrichtungen für Rauchfänge und Abzugsrohre, die Funken geben (insbesondere auf Lokomotiven, Schaffern, Lokomobilen, Traktoren und anderen Aggregaten mit Verbrennungsmotoren);

e) die Verletzung der Vorschriften für den Transport und die Lagerung explosiver, feuergefährlicher (feuergefährliche Stoffe werden eingeteilt in feste, brennbare flüssige und gasförmige) und selbstentzündlicher Stoffe.

Als **Selbstentflammung und Selbstentzündung** bezeichnet man in der Fachliteratur einen Verbrennungsprozeß, der in brennbarem Material unter dem Einfluß in ihm vor sich gehender chemischer Reaktionen ohne Herantragen offenen Feuers entsteht. Zur Verhinderung von Selbstentzündung müssen spezielle Maßnahmen getroffen werden (zum Beispiel Umhäufen des Getreides in den Kornspeichern, besondere Verfahren der Stapelung von Kohle, Torf u. a. m.).

Zu den von **Naturkräften** ausgehenden Brandursachen, d. h. der Einwirkung von Naturkräften, sind Blitzschlag und die Wirkung der Sonnenstrahlung zu rechnen.

Charakteristische Spuren der **Blitzeinwirkung** sind deutlich auf Metallteilen zu bemerken; diese schmelzen entweder, oder die sie bedeckende Lack- oder Farbschicht verbrennt; ein spezifisches Aussehen hat die Zersplitterung der Holzteile eines Baumes durch Blitzschlag; Mauerwerk (insbesondere Ziegelmauerwerk) wird durch Blitzeinwirkung zertrümmert oder bekommt Spalten; im Erdboden bildet der Blitzschlag tiefe Löcher. Somit gibt es eine ausreichende Anzahl verschiedenartiger Merkmale zur Feststellung der Brandentstehung durch Blitzschlag.

Was die **Einwirkung der Sonnenstrahlung** betrifft, so kann die Sonnenwärme dort eine Entflammung hervorrufen, wo leicht entzündbare Gegenstände, wie zum Beispiel manche chemischen Stoffe, Streichhölzer usw., konzentriert sind.