



Flash-Over

Die Internationale Organisation für Normung, definiert den **Flash-Over** folgendermaßen:

„Der schnelle Übergang aller Oberflächen brennbarer Materialien eines Raumes hin zu einem Feuer.“

Das Brandschutz-Ingenieurwesen beschreibt das Phänomen als Grenze zwischen

- der **Entstehungsphase** eines Brandes (**Pre-Flash-Over**) und
- dem **Vollbrand** eines Raumes (**Post-Flash-Over**), bei welchem **Temperaturen von bis zu 600°C** auftreten.

Zu welchem Zeitpunkt eines Brandes ein **Flash-Over** stattfindet, ist pauschal nicht zu definieren, sondern hängt viel mehr von vielen unterschiedlichen Faktoren ab:

- die Größe des brennenden Raumes,
- die Ventilations-Verhältnisse oder
- die Beschaffenheit der brennenden Gegenstände in dem Raum.

In der **Entstehungsphase** eines **Flash-Over** brennen zunächst die Gegenstände in der unmittelbaren Umgebung des Brandherds (Einrichtungsgegenstände: z. B. Sofa, Gardinen, Möbel) und bilden Verbrennungsgase und Pyrolyse-Gase und es entstehen Rauchgase und Dämpfe, wie bei jeder Oxidation. Können die entstandenen Gase nicht aus dem Raum austreten, so sammeln sich die heißen Gase unter der Decke des teilweise in Flammen stehenden Raumes und es kommt zu einem Wärmestau. Zeitgleich steigt die Temperatur im gesamten Brandraum stark an. Die brennbaren Gegenstände, welche bisher noch nicht in Brand geraten waren, entzünden sich bei einer Rauchgastemperatur von ca. 500 bis 600°C selbst, ohne jegliche Zündflamme. Die Flammenausbreitung in dem jetzt extrem heißen Raum beträgt in der horizontale etwa 10 Meter/ pro Minute.

Das Resultat ist ein **Vollbrand** des Raumes und **Temperaturen** innerhalb kürzester Zeit **von etwa 1000°C**.

(Quelle (auszugsweise): <http://de.wikipedia.org/wiki/flashover>)

Stand: im April 2009